

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

Année scolaire 1897-1898. — N° 112

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE
DES

Opérations Conservatrices

(Résection, Évidement, etc.)

COMME

TRAITEMENT des TUMEURS MYÉLOÏDES

des Extrémités des Os longs

THÈSE

PRÉSENTÉE

A LA FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

Et soutenue publiquement le 6 mai 1898

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

PAR

MARIN KAMBOUROFF

Né à Bolgrade (Russie), le 25 février 1872



LYON

IMPRIMERIE PAUL LEGENDRE & C^{ie}

Ancienne Maison A. WALTENER

14, rue Bellecordière, 14

—
1898

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

Année scolaire 1897-1898. — N° 112

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE

DES

Opérations Conservatrices

(Résection, Évidement, etc.)

COMME

TRAITEMENT des TUMEURS MYÉLOÏDES

des Extrémités des Os longs

THÈSE

PRÉSENTÉE

A LA FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

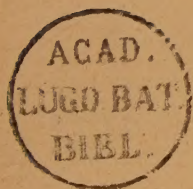
Et soutenue publiquement le 6 mai 1898

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

PAR

MARIN KAMBOUROFF

Né à Bolgrade (Russie), le 25 février 1872



LYON

IMPRIMERIE PAUL LEGENDRE & C^{ie}

Ancienne Maison A. WALTENER

14, rue Bellecordière, 14

1898

PERSONNEL DE LA FACULTÉ

MM. LORTET DOYEN.
LACASSAGNE ASSESSEUR.

PROFESSEURS HONORAIRES

MM. PAULET, BOUCHACOURT, CHAUVEAU, BERNE.

PROFESSEURS

Cliniques médicales	}	MM. LÉPINE.
Cliniques chirurgicales		BONDET.
Clinique obstétricale et Accouchements.		OLLIER.
Clinique ophthalmologique		PONCET.
Clinique des Maladies cutanées et syphilitiques.		FOCHIER.
Clinique des Maladies mentales		GAYET.
Physique médicale.		GAILLÉTON.
Chimie médicale et pharmaceutique		PIERRET.
Chimie organique et Toxicologie		MONOYER.
Matière médicale et Botanique		HUGOUNENQ.
Zoologie et Anatomie comparée		CAZENEUVE.
Anatomie		FLORENCE.
Anatomie générale et Histologie.		LORTET.
Physiologie		TESTUT.
Pathologie interne.		RENAUT.
Pathologie externe.		MORAT.
Pathologie et Thérapeutique générales.		TEISSIER.
Anatomie pathologique.		AUGAGNEUR.
Médecine opératoire.		MAYET.
Médecine expérimentale et comparée		TRAPIER.
Médecine légale		POLLOSSON (M.).
Hygiène		ARLOING.
Thérapeutique		LACASSAGNE.
Pharmacie		BARD.
		SOULIER.
		CROLAS.

PROFESSEUR ADJOINT

Clinique des Maladies des Femmes M. LAROYENNE.

CHARGÉS DE COURS COMPLÉMENTAIRES

Clinique des Maladies des Enfants MM. WEILL, agrégé.
Accouchements. POLLOSSON (A.) —
Botanique BEAUVISAGE, —

AGRÉGÉS

MM.	MM.	MM.	MM.
CHANDELUX.	POLLOSSON (A.)	BOYER.	BARRAL.
BEAUVISAGE.	ROCHET.	VALLAS.	MOREAU.
CONDAMIN.	ROLLET.	SIRAUD.	CAUSSE, chargé des
COURMONT.	ROQUE.	DURAND.	fonctions d'agrégé.
DEVIC.	ROUX.	DOYON.	BORDIER, —
GANGOLPHE.	COLLET.		

M. BEAUDUN, Secrétaire.

EXAMINATEURS DE LA THÈSE

M. PONCET, Président ; M. CHANDELUX, Assesseur ;
MM. ROLLET et VALLAS, Agrégés.

La Faculté de médecine de Lyon déclare que les opinions émises dans les Dissertations qui lui sont présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle n'entend leur donner ni approbation ni improbation.

INTRODUCTION

Pendant que nous suivions les savantes cliniques de M. le professeur Poncet, nous avons eu la bonne fortune d'observer un cas très intéressant, tant par la difficulté du diagnostic que par sa marche, et plus tard, la nature du traitement institué.

Il s'agissait d'une jeune fille atteinte d'une tumeur de l'extrémité inférieure du radius droit. Elle était adressée à M. le professeur Poncet, par M. le professeur Lortet, doyen de la Faculté de médecine. On avait tout d'abord porté le diagnostic d'ostéite tuberculeuse. Bientôt, à un examen plus minutieux, on s'aperçut qu'il s'agissait certainement d'un sarcome et l'amputation fut proposée. La malade, indécise à ce moment, quitta l'hôpital, mais peu après elle s'y représenta et entra dans le service de M. le professeur Poncet, qui porta aussi le diagnostic de sarcome myéloïde. La malade fut opérée le 26 mai 1897, l'opération choisie fut le curetage, c'est-à-dire l'opération conservatrice. Nous avons pu revoir la

malade onze mois après l'intervention, son état général était bon.

Notre maître, M. le professeur Poncet, a bien voulu nous réserver l'honneur de l'étudier pour notre sujet de thèse.

Qu'il nous soit permis d'adresser à M. le professeur Poncet toute l'expression de notre plus vive gratitude, pour nous avoir inspiré le sujet de notre thèse et en avoir accepté la présidence.

Nous remercions tous nos maîtres de l'Ecole lyonnaise, qui nous ont prodigué leur enseignement précieux.

M. le docteur Villard, chef de clinique, nous a été particulièrement utile dans notre travail, qu'il veuille bien recevoir l'expression de notre reconnaissance. Nous remercions aussi notre ami Théodoroff, qui a bien voulu nous soumettre quelques observations étrangères.

Nous divisons notre travail en cinq chapitres principaux :

Dans le premier chapitre, nous jetterons un rapide coup d'œil sur l'histoire des tumeurs osseuses en général, et nous verrons comment on est arrivé à faire un groupe à part des tumeurs dites myéloïdes.

Dans le deuxième chapitre, nous étudierons l'anatomie pathologique de ces tumeurs, et, comme corollaire, nous envisagerons les diverses théories pathologiques auxquelles leur examen a donné naissance.

En troisième lieu, nous examinerons quelles sont les interventions qui leur ont été tour à tour opposées.

Le quatrième chapitre sera consacré à l'exposé des observations.

Dans le cinquième chapitre, nous discuterons les différents procédés opératoires, et nous justifierons nos préférences pour l'un d'eux, la méthode conservatrice. Au cours de cette discussion, nous dirons quelques mots des difficultés du diagnostic et de la contribution efficace que la radiographie peut lui apporter.

CHAPITRE PREMIER

Aperçu historique sur les ostéosarcomes en général, et sur les tumeurs myéloïdes en particulier.

Jusqu'en 1850, les auteurs confondaient les lésions inflammatoires et les lésions néoplasiques des os ; l'histoire des affections osseuses était alors pleine d'obscurités. C'est à les dissiper que contribuèrent, par leurs travaux anatomo-pathologiques Muller, Virchow, Robin, Nélaton et nombre d'autres auteurs.

Lebert et Virchow contribuèrent particulièrement à distraire du chaos des affections osseuses, un groupe de productions pathologiques, que Boyer qualifia le premier d'ostéo-sarcomes et auxquelles Dupuytren donna la signification clinique de cancer.

Mais, dans ce titre même « ostéo-sarcomes » étaient rangées et classées des tumeurs d'apparence et d'évolution fort différentes. Nous n'avons pas l'intention d'étudier ici, par quelle série de travaux on est arrivé à édifier la classification actuelle des

ostéo-sarcômes, en globo-cellulaire ou encephaloïdes, télangiectosique, etc...; nous voulons seulement montrer, comment on est arrivé à isoler de ce groupe des néoplasmes, auxquels s'attachait la signification clinique de cancer, la variété de tumeurs dont le traitement fait le sujet de notre travail; ce sont les travaux de Lebert, en 1845, et surtout de Robin en 1849, qui servirent de point de départ à l'étude de ces tumeurs.

Robin, étudiant la moelle des os, y découvrit et décrivit deux variétés principales de cellules qu'il dénomma médullocelles et myéloplaxes. Ces derniers éléments avaient été déjà observés, et furent retrouvés ensuite par plusieurs chirurgiens dans des tumeurs osseuses siégeant principalement aux mâchoires, mais les observations erraient éparses et sans profit.

C'est Eugène Nélaton qui, le premier, dans sa thèse (Paris, 1860), prit soin de les réunir et de les comparer, frappé de l'allure relativement bénigne de ces tumeurs, de leur aspect macroscopique et microscopique toujours le même, et, en particulier, de l'existence constante dans leur sein, de cellules semblables à celles décrites par Robin sous le nom de myéloplaxes; il en créa un groupe à part qu'il intitula tumeurs à myéloplaxes ou encore tumeurs myéloïdes. Cette dernière appellation a été imputée à James Pajet, auquel Nélaton lui-même fait le reproche de grouper, sous ce titre, les tumeurs à médullocelles et les tumeurs à myéloplaxes. Les premières en ont été définitivement séparées, et font

partie de ce qu'on appelle aujourd'hui les sarcômes globo-cellulaires.

Sous le nom de tumeurs myéloïdes, on ne décrit plus que les sarcômes à myéloplaxes ou geganto-cellulaires, deux termes synonymes.

Toutefois, il est une distinction que Nélaton n'avait pas faite. Il donnait le nom de myéloplaxes à des tumeurs comme identiques à ceux que Robin avait découvert dans la moelle osseuse normale. Or, actuellement, il semble acquis que ce sont là des cellules non pas identiques, mais analogues. On les différencie et les individualise aujourd'hui, sans épithète de faux myéloplaxes que nous allons décrire à l'état d'isolement et à l'état de conglomération ou de tumeurs.

CHAPITRE II

Anatomie pathologique des tumeurs myéloïdes. Théories pathologiques.

Les tumeurs myéloïdes siègent de préférence au niveau des maxillaires et en particulier sur le maxillaire supérieur. Il suffit de parcourir les observations publiées dans la thèse d'Eugène Nélaton pour voir que la plupart ont été des tumeurs des mâchoires. Toutefois, pour être la plus fréquente, cette localisation n'est pas la seule. On peut rencontrer encore les sarcoômes à myéloplaxes, aux membres inférieurs. C'est ainsi qu'on les voit se développer à la tête du péroné, à l'extrémité inférieure du fémur, à l'extrémité inférieure du radius, comme dans l'observation personnelle que nous rapportons dans notre travail.

Macroscopiquement, leur aspect et leurs connexions avec l'os, leur donnent une physionomie spéciale qui avait depuis longtemps attiré l'attention des chirurgiens.

C'est certainement à des tumeurs myéloïdes, que s'applique l'épithète de chairs surperflue des gencives, données par A. Paré, à des productions pathologiques développées sur les maxillaires. En effet, à la coupe, ces tumeurs se présentent avec une coloration rouge que rappelle la chair musculaire, un aspect tomenteux. Les autres variétés de sarcômes, au contraire, offrent à la coupe une coloration blanchâtre, un tissu plus dur et plus homogène. En outre, leurs connexions avec l'os sont, le plus souvent, différentes de celles qu'affectent les tumeurs myéloïdes.

Celles-ci, en effet, se développent généralement au centre de l'os, dans la région du canal médullaire ; ce sont surtout des sarcômes centraux, et cela se conçoit aisément, puisque leur point de départ se trouve dans les éléments mêmes que constitue la moelle. Toutefois, comme l'os est plongé dans un bain de moelle, et que celle-ci se trouve aussi dans les parties périphériques, il peut arriver que le sarcôme à myéloplaxe prenne naissance dans les couches superficielles.

Cependant, c'est là un cas plus rare ; tandis qu'au contraire, c'est presque la règle pour les autres espèces de sarcômes. Les sarcômes globos ou fuso-cellulaires sont fréquemment sous-périostiques ou même parostaux. Enfin, ils affectent dans leur marche une tendance à la diffusion beaucoup plus rapide que les tumeurs myéloïdes. Ces dernières, et c'est là un point sur lequel avait beaucoup insisté Nélaton, sont limitées, siègent dans une loge parfois

circonscrite par une véritable capsule isolante, au-delà de laquelle les tissus voisins ont leur aspect normal. En deux mots, ce sont des tumeurs limitées plutôt que rameuses.

Au point de vue de leur anatomie microscopique, nous les avons déjà définies dans notre étude historique en disant qu'elles étaient constituées par des cellules analogues, sinon identiques, aux myéloplaxes de la moelle osseuse normale. On tend aujourd'hui à les en différencier, sous le nom de pseudo-myéloplaxes. Ce sont de larges plaques, d'un protoplasma granuleux, dans lequel sont plongés des noyaux en nombre considérable, 10, 15, 20, quelquefois davantage, également réparties dans toute l'étendue du myéloplaxe. La périphérie de ces cellules est très sinueuses, présente une série de prolongements protoplasmiques en forme de pointes. Ainsi constituées, ces cellules diffèrent des cellules à noyaux multiples de la moelle, qu'on rencontre dans les tumeurs osseuses vraies. Elles se rapprochent davantage des cellules géantes de la tuberculose avec lesquelles toutefois on ne saurait les confondre.

En effet, dans les myéloplaxes les noyaux sont disséminés sans ordre dans le protoplasma, au lieu d'être rangés en couronne à la périphérie de la cellule, comme cela se voit dans les cellules géantes. On le voit, tout, dans ces tumeurs myéloïdes, contribue à leur donner une physionomie spéciale, aussi bien leur aspect macroscopique et leur connexion avec les tissus voisins, que leur constitution histologique. Il n'est pas jusqu'à la clinique qui ne

donne raison aux observateurs qui, autrefois et actuellement surtout, les considèrent comme différentes des ostéo-sarcomés ordinaires.

Il suffit de parcourir la statistique de Gross, pour se convaincre sinon de leur bénignité, du moins de leur degré moindre de malignité.

	Envahisse- ment des tissus voisins	Infection des ganglions	G�n�rali- sation	R�cidive
Sarcom�s centraux	Pour 100	Pour 100	Pour 100	Pour 100
Giganto-cellulaires	12	»	21.72	8
Fuso-cellulaires	18	»	23.07	20
Globulo-cellulaires	66	8.33	33.33	25
P�riostaux				
Ost�o�ides	40	6.25	65.62	41
Globo-cellulaires	50	7.69	66.66	90
Fuso-cellulaires	41	»	100	60

Après avoir ainsi énuméré rapidement les caractères anatomo-cliniques spéciaux des tumeurs my lo ides, nous ne saurions passer sous silence les théories pathologiques qui leur ont été appliquées. Leur exposé sert comme d'introduction et justification tout à la fois, aux procédés opératoires un peu particuliers qu'on leur a opposés, et que nous défendons. Actuellement, la plupart des auteurs son' presque unanimes à considérer les tumeurs à myéloplaxes comme différentes des sarcom s ordinaires et comme formés de cellules d'origine et destinée particulière.

Certains observateurs, ayant remarqué que les sarcômes qui subissaient la transformation ténagogiectésique, et présentaient une vascularisation anormale étaient souvent constitués en majeure partie par des myélopaxes, voulurent voir une relation de cause à effet entre l'existence de ces cellules, et l'hyperproduction vasculaire.

Wagner fut un des premiers à insister sur les rapports des myélopaxes avec le système vasculaire; Malassez et Monod partagèrent aussi cette manière de voir. Ils émirent cette idée que les pointes protoplasmiques se mettaient en communication avec les vaisseaux voisins, de telle sorte que la cellule devenait un vaisseau et ses noyaux, des globules sanguins. Mais il s'en faut que dans les tumeurs à myélopaxes, il y ait un rapport constant entre la vascularisation et le nombre des myélopaxes.

Plus vraisemblable et plus séduisante est la théorie qui, se basant sur la ressemblance qui existe entre les cellules géantes des produits tuberculeux, et les myélopaxes, a voulu faire de ces derniers des produits inflammatoires des lésions du type microbien.

On sait, en effet, que la cellule géante n'a pas de caractère spécifique et n'est qu'un mode de réaction des tissus en présence de l'inflammation que l'on doit attribuer aux myélopaxes, est celle de M. le professeur Bard qui a été exposée en 1887 dans un mémoire publié dans la *Revue de Chirurgie* par Desir de Fortuné. Ces natures pathologiques ont contribué à rendre plus profond encore, le fossé

qu'Eug. Nélaton avait commencé de creuser entre les tumeurs ou à myéloplaxes, et les autres néoplasies osseuses ; et, comme on devait s'y attendre, car tout s'enchaîne, la thérapeutique de ces tumeurs a subi elle aussi une évolution marquée, dont nous allons brièvement esquisser les grands traits déjà indiqués dans la thèse de Jallot (Paris, 1895), à laquelle nous ferons du reste de nombreux emprunts.

CHAPITRE III

Des procédés opératoires employés dans le traitement des ostéo-sarcômes en général, et des tumeurs myéloïdes en particulier.

Pendant longtemps, les tumeurs myéloïdes ont été traitées par des procédés opératoires aussi radicaux que les ostéo-sarcômes en général, c'est-à-dire par la désarticulation ou l'amputation.

Eugène Nélaton, qui insista le premier sur les caractères particuliers de ces tumeurs et sur leur relative bénignité, fut aussi le premier à proposer un traitement moins rigoureux. Avant lui, on ne se contentait pas d'enlever le segment de membre atteint, il était presque de règle de pratiquer l'amputation sur le segment de membre situé au-dessus.

Nélaton fit remarquer, que dans ce traitement des tumeurs qui nous occupe on peut se borner à amputer près du siège de la néoplasie sans remonter jusqu'à l'os suivant. Il laissa même entendre que des résections partielles, voire même de simples évidements, suivis de cautérisations énergiques,

pourraient dans certains cas suffire et mettre à l'abri de récidives. Mais ces derniers procédés parurent à presque tous, notoirement insuffisants; et, en 1874; nous trouvons encore les chirurgiens divisés en deux camps, non pas sur la question de savoir s'il faut, oui ou non, faire des opérations conservatrices, mais bien sur la valeur respective de l'amputation ou de la désarticulation. Les uns, avec Honel, penchent pour l'amputation, les autres, avec Giraudeau, donnent leurs préférences à la désarticulation.

En 1877, parut le mémoire de Poinso, dans lequel l'auteur beaucoup moins sévère que ses devanciers, revenait aux conclusions de Nélaton et se déclarait partisan de l'amputation dans la contiguïté.

Enfin, en 1892, Schwartz faisait remarquer que pour certains ostéo-sarcomes du maxillaire inférieur, l'évidement peut suffire.

On voit donc, peu à peu, s'introduire dans la thérapeutique chirurgicale, la notion que certaines tumeurs des os sont justiciables d'interventions moins étendues, que celles qu'on avait coutume de leur opposer *ipso facto* indistinctement. Ces tumeurs sont précisément celles qu'on a qualifiées de myéloïdes ou de sarcomes à myéloplaxes.

Après ce court exposé historique, il ne nous paraît pas inutile de définir en quelques mots, au point de vue de la technique et du manuel opératoire, ce qu'il faut entendre par opération économique ou conservatrice dans les sarcomes myéloïdes. Nous ne dirons rien de l'amputation ni de la désarticulation. Ces procédés économiques sont au nombre de

deux principaux : 1) la résection partielle, et 2) l'évidement.

De la première, nous dirons peu de chose. Nous ferons surtout remarquer qu'en pareil cas, on ne peut pas songer à conserver le périoste. Il faut employer la méthode parostale et se rappeler, comme le faisait observer M. Heurtaut, dans sa communication à la Société de Chirurgie en 1895, qu'un segment de membre si inutile qu'il semble, peu souvent rendre de grands services au malade auquel on l'a conservé.

Quant à l'évidement, bien décrit par Sédillot, c'est une opération qui consiste à excaver en partie ou en totalité un os. Dans un premier temps, on incise les parties molles jusqu'à l'os. Dans le deuxième temps, on entame celui-ci et on le perfore si le processus pathologique ne l'a pas déjà fait. Enfin, avec la gouge, le maillet ou la curette tranchante, on enlève les parties malades, on racle et cautérise les parois de la loge dans laquelle elles sont contenues, et on bourre la cavité ainsi formée avec de la gaze iodoformée. Quelques auteurs ont proposé de remplacer cette dernière par des débris d'os pilé. Nous reviendrons plus loin sur les indications et la valeur des procédés radicaux, amputation et désarticulation comparés entre eux, et, d'autre part, avec les opérations conservatrices.

D'après la thèse de Schwartz (1892), les cas sont devenus plus nombreux dans lesquels le chirurgien s'est contenté d'exposer complètement la tumeur sans entamer largement les parties voisines. C'est

sur le maxillaire où les tumeurs myéloïdes se développent le plus souvent, que ces opérations conservatrices ont été surtout pratiquées et avec succès ; on a même pu, après avoir réséqué la portion osseuse, siège de la néoplasie, pratiquer la prothèse de l'os absent. Citons, en particulier, le cas d'un malade chez lequel M. Gangolphe fit une demi-résection du maxillaire inférieur, suivie de l'application d'un appareil prothétique construit par M. Martin. Les résultats furent excellents, et ne se sont pas démentis, bien que l'opération remonte à plusieurs années.

Dès lors, il n'y avait aucune raison, pour ne pas appliquer aux sarcômes à myéloplaxes, ces procédés économiques qui avaient l'immense avantage de conserver aux malades, l'usage au moins partiel et quelquefois complet de l'un de leurs membres. La communication de M. Heurtaut à la Société de Chirurgie, le 20 février 1895, communication que nous citerons dans le chapitre de nos observations, n'est qu'un long plaidoyer en faveur des opérations conservatrices, si précaires qu'elles puissent paraître, comme, par exemple, la résection étendue d'un segment de l'humérus. Elles ont été également préconisées en Allemagne par Kraus, Bergmann et Mickulik. Jallot, dans sa thèse, apporte de nouveaux cas ; enfin, c'est aussi pour contribuer à justifier cette thérapeutique conservatrice, que nous allons citer les observations qui suivent. Nous citerons en premier lieu, le cas de M. le professeur Poncet, qui fait le sujet de notre travail. C'est une belle observation de MM. Lortet et Poncet.

CHAPITRE IV

Observations et Commentaires.

Les observations que nous avons pu réunir en faveur de l'opération conservatrice ont été puisées dans la littérature médicale : française, allemande et anglaise, nous croyons pouvoir donner ainsi les opinions formulées en France et à l'étranger touchant cette intervention.

En ce qui concerne les auteurs français, nous citerons tout d'abord la communication de M. Heurtaux à la séance de la Société de Chirurgie du 20 février 1895 :

« Quand un chirurgien se trouve en présence d'un sarcôme de la tête humérale, sa conduite est à peu près invariable : il désarticule le bras. Deux motifs l'y conduisent. D'abord, la nature maligne du néoplasme lui fait envisager la récurrence comme inévitable, s'il se borne à faire une opération économique. En second lieu, quelle pourra être l'utilité d'un membre ballant dépourvu d'une partie de son

squelette, car il est évident que lorsqu'il s'agit d'une tumeur on ne peut songer à conserver le périoste ; comme le fait observer M. Ollier, il faut opérer par la méthode parostale, c'est-à-dire disséquer les tissus au bistouri, en dehors du périoste qui doit toujours être sacrifié avec l'os. » Ces deux points : fatalité de la récurrence, inutilité du membre mutilé, méritent d'être examinés.

En ce qui concerne la récurrence, quelle est l'opération courante ? M. Kirmisson, dans un article assez récent, dit, en parlant des néoplasmes de la tête de l'humérus : « Pour les tumeurs malignes de l'humérus, une semblable opération (résection) ne saurait être remise, vu le danger des récurrences ; ce qu'il faut faire, en pareil cas, c'est de pratiquer la désarticulation de l'épaule. » Cette opinion peut être considérée comme celle de la généralité des chirurgiens.

M. Ollier, dont la compétence est si grande pour tout ce qui concerne les maladies des os, ne se montre pas partisan de la méthode conservatrice : « Ce n'est, dit-il, que pour les néoplasmes circonscrits et à marche lente que nous conseillerons la résection. Nous avons préféré désarticuler tous les malades de ce genre que nous avons eu à traiter, et presque tous ceux que nous avons pu suivre sont morts, peu de temps après, de généralisation.

M. Ollier est si convaincu de l'insuffisance de la résection de l'extrémité supérieure de l'humérus dans le cas de sarcome, qu'à l'occasion d'une jeune fille de 13 ans opérée ainsi par M. Delore, il dit : la malade est sortie trop tôt de l'hôpital pour qu'on puisse

constater le résultat définitif, et tout lui fait croire que la récidence a eu lieu. Ce jugement me paraît un peu excessif, et m'étonne d'autant plus que M. Ollier a pu voir guérir, plus de trois ans après son opération, le malade dont je vais tout à l'heure raconter l'histoire; qu'il a pu vérifier histologiquement la nature du néoplasme; qu'il a même publié l'observation à la fin de son article sur les résections de la tête de l'humérus pour néoplasme.

Je me rappelle avoir entendu jadis Denonvilliers raconter un fait assez curieux. Pour un motif dont je ne me rappelle pas les détails, ce chirurgien fut conduit à enlever toute la diaphyse humérale, avec son périoste, ne respectant que les deux extrémités articulaires. Il se demanda ce que pourrait devenir, au point de vue fonctionnel, un bras ainsi mutilé. Or, par suite, ce membre fut très utile : l'opéré pouvait travailler, rouler la brouette, porter des seaux d'eau. « Lorsque cet homme, racontait Denonvilliers, voulait enlever un objet pesant, tel qu'un seau d'eau, la contraction des muscles du bras amenait le raccourcissement et le gonflement de ce segment du membre, l'extrémité supérieure, et alors le membre avait une énergie extraordinaire.

C'est le souvenir de ce fait intéressant qui, au moment de l'opération, alors que je reconnus un sarcôme au lieu d'un abcès tuberculeux que je m'attendais à rencontrer, m'inspira séance tenante la pensée d'enlever la moitié de l'humérus de mon malade au lieu de désarticuler le membre. L'opération a été faite le 8 avril 1883. Recemment, le 18 août

1894, j'ai pu voir le malade et l'étudier. Or, non seulement la guérison définitive du néoplasme est assurée, mais le résultat fonctionnel est satisfaisant, l'opéré conserve un membre fort utile.

OBSERVATION I

Due à l'obligeance de MM. les professeurs LORTET et PONCET.

SARCÔME MYÉLOIDE DE L'EXTRÉMITÉ INFÉRIEURE DU RADIUS DROIT. — EVIDEMENT. — GUÉRISON S'ÉTANT MAINTENUE ONZE MOIS APRÈS L'OPÉRATION.

G... Anne, 25 ans, vernisseuse, entre le 18 mai 1897, pour une tuméfaction du poignet droit.

Père mort à 34 ans d'une péricardite. Mère en bonne santé. Un frère et une sœur se portant très bien.

Personnellement, la malade a toujours joui d'une bonne santé. Réglée à 14 ans, très régulièrement.

Il y a deux ans, elle fit une chute sur le poignet, chute qui détermina une violente douleur et une impotence fonctionnelle de quinze jours.

Elle fut alors soignée par un rhabilleur. Depuis ce moment, elle a conservé un poignet gros au niveau de l'extrémité inférieure du radius. Cette tuméfaction est allée sans cesse en augmentant, mais les mouvements articulaires n'étaient pas trop gênés, au point que la malade pouvait se livrer à ses occupations. Ce n'est que depuis quatre mois qu'elle ne peut plus travailler.

Il y a trois mois, elle consulta un chirurgien qui lui proposa l'amputation de l'avant-bras ; cette intervention fut repoussée et la malade subit pendant deux mois un traitement méthodique, dirigé par M. le professeur Lortet, avec les rayons X. Devant l'absence des résultats, elle entre à la clinique.

On constate actuellement à l'extrémité inférieure de l'avant-bras droit une tuméfaction en massue portant sur l'extrémité inférieure du radius. La peau qui la recouvre est lisse, unie, très

tendue, mais glisse facilement sur elle. Remarquons qu'elle est parcourue par un réseau de grosses veines constituant un système de circulation complémentaire du contact, la région est chaude et sa température est certainement plus élevée que celle du côté sain.

La palpation de la tumeur nous révèle une consistance molle semi-remittente. Nulle part de fluctuation. Pas de crépitation parcheminée.

La tumeur est développée aux dépens du radius. Le cubitus est indemne. Sur le dos de la main, la tumeur développée un peu en dedans envahit la face dorsale du cubitus, et cette disposition est encore plus marquée à la face palmaire où l'on sent toute la gouttière cubito-radiale occupée par le néoplasme. Par lui, les tendons fléchisseurs sont soulevés et viennent glisser sous la peau. Le jeu des tendons est d'ailleurs normal. La force du côté droit est un peu diminuée, mais les mouvements s'exécutent encore très facilement.

Les différents mouvements qui se passent dans l'articulation du poignet persistent normaux, quoique un peu diminués. La gêne fonctionnelle tient à la grosseur même qui s'oppose par sa masse à la flexion et à l'extension et les limite.

Mais l'articulation est saine. Pas de trouble de la sensibilité. Très faible atrophie du membre. La malade se plaint de douleurs lancinantes et irradiées, qui apparaissent dans les efforts et sous l'influence de la palpation.

Aucun ganglion au niveau de l'épitrachée ou du creux de l'aisselle.

Pas de signes de métastase ; la malade a conservé un bon état général. On prend la température locale de la tumeur et on trouve une différence de 3°8 en faveur du côté malade. Il faut tenir compte que depuis vingt-quatre heures la région a été malaxée par des touches répétées.

La radiographie, faite par M. Lortet, a montré qu'on se trouvait en présence d'une tumeur centrale, circonscrite dans l'os et continue dans une coque.

2^e mai. — Ethérisation. Bande hémostatique. Longue incision sur la face externe du radius. Le bistouri pénètre à travers une coque ostéo-fibreuse constituée par le périoste et une mince couche osseuse le doublant et mesurant environ

0,001 m. m. d'épaisseur. Cette coque est distendue par un contenu charnu qui s'enlève facilement à la curette, évidemment complet. Il reste en bas le cartilage articulaire du radius qui sépare le foyer de l'articulation sous-jacente. En haut, le radius a immédiatement son volume normal. Pas d'infiltration périostiques. Pas de noyau médullaire. Le canal médullaire est au contraire oblitéré par une couche osseuse de nouvelle formation que l'on aperçoit très nettement et contre laquelle frotte le stylet (noyau d'ostéite condensante).

Capitonage à la gaze iodoformée. Le 15 juin la malade quitte le service, où elle reviendra se faire panser. Localement, la plaie est en excellent état. Pas de récurrence. Dans la profondeur, bourgeonnement de bonne nature.

Nous avons revu la malade (Mlle Marie Godard, rue de Sèze, 126), le 22 avril, onze mois après l'intervention, la guérison est complète, son état général est excellent, pas de trace de récurrences. Les mouvements du poignet sont restreints dans la flexion, extension et la latéralité, mais il a conservé sa force. On constate une cicatrice et une faible déviation du poignet du côté radial. La malade se sert très bien du membre opéré, elle occupe une place assez fatigante dans une usine.

Nous sommes très heureux de pouvoir reproduire dans notre travail quelques radiographies faites très habilement par M. le professeur Lortet.

Elle complètent heureusement l'examen clinique de notre malade et constituent, dans l'espèce, un document important.



Fig. 1. — Tumeur myéloïde de l'extrémité inférieure du radius droit
(Radiographie avant l'opération pratiquée le 26 avril 1897.)



Fig. 2. — État du poignet 2 mois et demi (9 août 1897) après l'opération
(Tumeur myéloïde traitée par l'évidement).



Fig. 3. — Etat du poignet trois mois et demi (17 septembre 1897), après l'opération (tumeur myéloïde traitée par l'évidement)



Fig. 4. — Etat du poignet 9 mois (20 janvier 1898), après l'opération
(tumeur myéloïde traitée par l'évidement)

*(Nous devons toutes ces radiographies à l'obligeance
de M. le professeur Lortet).*

OBSERVATION II

(HEURTAUX, Société de Chirurgie, 20 février 1895).

SARCOME GLOBO-CELLULAIRE DE LA TÊTE DE L'HUMÉRUS GAUCHE;
RÉSECTION DE LA MOITIÉ SUPÉRIEURE DE L'HUMÉRUS. — GUÉRI-
SON DÉFINITIVE DEPUIS PLUS DE ONZE ANS, BON FONCTIONNE-
MENT DU MEMBRE OPÉRÉ.

Au mois de mars 1883, je suis consulté pour le jeune D... (Paul), âgé de 6 ans. Né d'un père qui, avant son mariage, a eu la syphilis, mais paraît actuellement tout à fait guéri, cet enfant présente au cou des cicatrices de tuberculose ganglionnaire suppurée. Ces abcès se sont manifestés vers l'âge de 3 ou 4 ans, mais aujourd'hui la santé générale paraît bonne. Il y a trois mois, l'enfant s'étant pendu par les mains à une corde qui vint à casser, fit une chute assez violente, dans laquelle le moignon de l'épaule gauche porta sur un poids reposant sur le sol. Il y eut une vive douleur qui se calma en peu de jours. Trois semaines après, on remarque au niveau de la partie antérieure de la tête humérale un léger gonflement, du volume du pousse. La petite grosseur est manifestement d'origine profonde et soulève le deltoïde, sa consistance est molle et paraît même fluctuante. Les mouvements de l'épaule sont libres, non douloureux. Je diagnostique un abcès tuberculeux ayant son origine dans le col huméral ou dans le périoste et dont la chute, il y a trois mois, a été la cause déterminante. Ce diagnostic était également celui de M. le Dr Bertin, médecin habituel de la famille, et de MM. les professeurs Malherbe père, et Chenautais appelés en consultation. Le 8 avril 1883, je procède à l'opération. Incision verticale pratiquée sur la saillie, à la partie antérieure du deltoïde et pénétrant entre les faisceaux de ce muscle. Quand l'incision atteint les couches profondes, je constate de suite qu'il ne s'agit pas d'un abcès fongueux, mais d'un sarcome mou, bien reconnaissable à sa teinte grisâtre, pointillée de rose. Comme la tumeur se prolonge en arrière, je fais tomber de l'extrémité supérieure de mon incision verticale une autre incision horizontale se dirigeant en arrière, ce

qui donne à l'ensemble la forme d'un L renversé. Cette seconde incision, qui nécessairement coupe en travers une bonne étendue des fibres du deltoïde, est destinée à donner du jour, à juger de l'étendue et du point de départ du néoplasme. Or, il devient évident que la tumeur a son origine dans l'os lui-même, au niveau de son col anatomique, et en arrière, le doigt pénètre dans le tissu mou du sarcôme jusqu'au centre du tissu osseux.

Séance tenante, je me décide à enlever la partie supérieure de l'humérus. La tête humérale est parfaitement saine.

A l'aide du bistouri, l'humérus est séparé des muscles qui l'entourent; cette dissection est faite au contact du périoste, mais toujours en dehors de lui, car on ne peut naturellement songer à le conserver. Enfin, l'os est scié bien au delà des limites apparentes du mal. Suture des parties molles, drainage à l'angle externe de l'incision horizontale. Guérison en trois semaines.

Le morceau d'humérus enlevé est de 11 centimètres, ce qui représente exactement la moitié de la longueur totale de l'os. Une coupe longitudinale faite à la scie montre que les limites du néoplasme ont été largement dépassées; en haut, le tissu morbide confine presque au cartilage diarthroradial de la tête humérale, mais ne l'atteint pas. En bas, le trait de la scie porte 2 centimètres au delà de la partie inférieure de la tumeur.

Le tissu du sarcôme a causé une perforation de l'os à la partie antéro-externe du col anatomique; il a envahi et détruit le tissu spongieux de la tête humérale et pénétré dans le canal médullaire, tandis que, d'autre part, il s'étend assez largement à la face externe de l'os sous le périoste.

OBSERVATION III

(D^r BUFFET, *Normandie médicale*, 15 mai 1889.)

L. E. . . , 58 ans, couturière, entre à l'hôpital, 25 juillet 1886, robuste, bonne santé habituelle, a deux enfants mariés, bien portants. Aucun antécédent morbide dans ses ascendants.

Le début de l'affection remonte à deux ans et demi; à ce moment, elle a commencé à sentir des douleurs dans le bras gauche et sans cause connue, puis la région est devenue le

siège d'un gonflement d'abord lent, ensuite de plus en plus rapide.

A l'entrée à l'hôpital, le bras gauche a la forme d'un gigot ; au niveau de l'aisselle, il mesure 54 centimètres, le bras droit, 29. La tumeur est lisse, fluctuante, sans crépitation, la peau est saine, recouverte d'un réseau très développé, les vaisseaux axillaires ne sont pas compromis, le pouls est normal ; le néoplasme se termine en fuseau à 8 centimètres au-dessous du coude. Il n'y a pas de trace d'engorgement ganglionnaire.

Les mouvements communiqués se font assez facilement, les mouvements spontanés du bras sont impossibles. La malade se sert très adroitement de son avant-bras.

Le diagnostic flotte entre un enchondrôme, un kyste ou un ostéo-sarcome. Une ponction exploratrice faite, un gros trocart fait sortir un liquide épais, visqueux, couleur lie de vin, qui ne laisse aucun doute sur la nature sarcomateuse du néoplasme.

La malade se refusant à la désarticulation de l'épaule qui était indiquée, accepte la résection des parties malades pour garder le bras.

Opération, 21 août 1886. Incision devant le moignon de l'épaule en partant du niveau de l'apophyse coracoïde, pour descendre un peu en dehors, jusqu'au niveau inférieur de la tumeur. Je tombe dans une vaste cavité dont sort immédiatement une quantité considérable de bouillie épaisse, sanguinolente. La poche est aussitôt nettoyée avec des éponges plongées dans l'eau phéniquée forte, l'humérus apparaît alors à nu au milieu des tendons disséqués et atrophiés. La tête est diminuée de moitié, il n'existe qu'une très petite surface articulaire recouverte de cartilage, tandis que la surface articulaire de l'omoplate est saine. La synoviale est détruite, les tendons des muscles scapulaires sont réduits à l'état de petites cordes.

La désinsertion de la tête se fait facilement et je fais porter la scie au niveau inférieur de la tumeur ; comme le canal médullaire me paraît atteint à ce niveau, je prolonge l'incision par en bas et je résèque tout l'humérus, laissant seulement l'extrémité articulaire qui me paraît saine.

La plaie, débarrassée de l'os, est facilement grattée avec la cuvette dans toute son étendue, les tendons flottants sont résé-

qués, un lavage abondant termine la toilette en même temps qu'il fait cesser une hémorrhagie en nappe assez abondante.

Décidé à surveiller la cicatrisation et à réprimer au besoin son bourgeonnement suspect, je ne fais aucune suture et la plaie est bourrée de gaze iodoformée, recouverte de gaze au sublimé et de taffetas gommé.

Le membre est placé sur une attelle en équerre qui maintient l'avant-bras plié à l'angle droit et le tout est fixé par une grande écharpe oblique.

Les suites furent les plus simples, la température ne dépassa pas 38°; la cicatrisation marcha rapidement et la malade se rétablit vite.

Le 9 septembre, il ne restait de cette cavité qu'une plaie au niveau de la peau mesurant 3 centimètres de largeur.

Le 8 octobre, la malade quittait l'hôpital complètement guérie. Le bras raccourci de 4 centimètres environ, était complètement mou; les mouvements de l'avant-bras étaient paresseux et ne pouvaient se faire que le coude appuyé.

Je revis la malade après; elle a fini par se servir assez adroitement de son avant-bras pour reprendre son métier de couturière.

Je l'ai revue une dernière fois en mai 1888, elle se portait très bien, se servait très bien de sa main, exécutait les mouvements de pronation et de supination le coude appuyé. Il n'y avait naturellement aucune trace de reproduction de l'os au bras.

OBSERVATION IV

(Félix LEJARS, Paris, Congrès de Chirurgie de 1896.)

SARCOME DE LA TÊTE HUMÉRALE. — RÉSECTION DE L'ÉPAULE. GUÉRISON 5 ANS APRÈS L'OPÉRATION.

Il s'agit d'un jeune homme de 25 ans (il avait 25 ans au moment de l'opération), auquel nous avons pratiqué, en 1891, pour un sarcome de la tête humérale, une large résection de l'épaule et qui, depuis lors, depuis cinq ans, est resté indemne de toute récurrence et dans un état de santé florissant.

Originaire du canton des Grisons, en Suisse, exerçant la pro-

fession de garçon de restaurant, il était entré à l'hôpital de la Pitié le 1^{er} septembre 1891. Ses antécédents héréditaires et personnels ne présentaient absolument rien de saillant.

C'était au cours de l'hiver précédent, il y avait sept à huit mois environ, qu'il avait commencé à souffrir de l'épaule qui, en même temps, devenait le siège d'un gonflement de plus en plus appréciable. Ajoutons qu'il portait souvent, sur cette épaule, d'assez lourdes charges ; il crut d'abord à un simple rhumatisme et se posa lui-même deux vésicatoires qui ne furent naturellement suivis d'aucun résultat.

Cependant l'épaule continuait à grossir ; en mai, elle avait acquis à peu près le volume que nous lui trouvons en septembre. Les douleurs étaient devenues de plus en plus intenses, revenaient par crises et apportaient une gêne considérable aux mouvements et au travail journalier.

A l'entrée du malade, nous trouvons une tumeur volumineuse arrondie, légèrement bosselée, qui se dessine en avant et en dehors du moignon de l'épaule, s'étend en avant jusqu'au tiers externe de la clavicule et descend jusqu'à l'insertion du deltoïde, elle tient profondément à l'os et fait corps avec l'extrémité supérieure de l'humérus ; elle est d'une consistance assez uniforme, résistante, sans être dure. L'articulation a conservé sa mobilité, dans les limites toutefois où la douleur n'entrave pas l'excursion du bras. On ne trouve pas de ganglion dans l'aisselle. Enfin, bien que le malade ait maigri et qu'il soit très pâle, l'état général est encore satisfaisant.

Le diagnostic d'ostéo-sarcome de la tête humérale s'imposait et, par suite, la désarticulation de l'épaule se présentait comme intervention en quelque sorte nécessaire. Pourtant, si cette cruelle éventualité répugnait au malade, il nous répugnait à nous aussi de faire tomber ce membre supérieur encore bien musclé et, en somme, absolument sain dans la plus grande partie de son étendue. Nous prîmes le parti de tenter d'enlever toute la tumeur, sans enlever le membre, autrement dit de faire une résection de l'épaule, aussi large qu'il le faudrait.

Une large incision antérieure nous conduisit sur le néoplasme qui, blanchâtre, bosselé, enveloppait la tête et le col de l'humérus et se prolongeait à une petite distance dans l'épaisseur des muscles sus et sous-épineux ; la cavité glénoïde était

intacte. L'extrémité supérieure de l'humérus fut réséquée sur une longueur de 10 centimètres, la portion dégénérée des sus et sous-épineux excisée très loin et les parois de cette grande cavité opératoire rapprochées et réunies.

La guérison opératoire eut lieu sans incident. Au vingt-cinquième jour, le bras fut laissé dans une écharpe et l'on commença, peu après, le massage et la mobilisation méthodique. Le malade fut assez longtemps à l'hôpital, il ne sortit que le 12 janvier 1892.

Il jouissait alors des mouvements assez étendus et put aussitôt reprendre son travail.

L'examen histologique de la tumeur montra qu'il s'agissait d'un sarcome périostique.

Depuis cinq ans, notre opéré est resté guéri : il travaille toute la journée, il est actuellement employé chez un marchand de vin, et je l'ai rencontré récemment conduisant un haquet : il supplée aisément aux quelques mouvements qui lui manquent. La santé générale est excellente ; aucun indice de récurrence locale ou générale ne s'est montré.

OBSERVATION V.

(SCHWARTZ, *Bulletin de Soc. de chir. de Paris*, 1894).

SARCOMES A MYÉLOPLAXES DE L'EXTRÉMITÉ DU FÉMUR (CONDYLE INTERNE). — RÉSECTION TYPIQUE DU GENOU. — ABSENCE DE CONSOLIDATION. — ÉLECTROLYSE. — GUÉRISON.

B E..., âgé de 35 ans, coiffeur, entre dans notre service à l'hôpital Cochin, le 16 mai 1894. Rien à noter de saillant au point de vue héréditaire. Il a été très bien portant jusqu'en 1887, année où il eut une bronchite qui dura trois mois, mais qui finit par guérir tout à fait.

En décembre 1891, à deux reprises, en faisant un effort, il ressent un fort craquement dans le genou gauche, après être tombé sur le genou.

Il entre une première fois à l'hôpital Cochin, en 1893 ; on diagnostique alors une arthrite tuberculeuse du genou avec épanchement pour laquelle on fait une ponction, puis une

injection de glycérine iodoformée à 10 % (50 gr.). Appareil plâtré. Le malade sort le 10 août complètement débarrassé de l'épanchement, mais gardant toujours de la résistance du genou et une impossibilité de le plier et de l'étendre complètement. Vers le 15 avril 1894, il glisse; son genou fléchit et il tombe. Il entre alors à l'hôpital Lariboisière avec une articulation très tuméfiée et douloureuse et impossibilité des mouvements. On l'immobilise pendant quatre semaines dans un appareil plâtré. Il entre à Cochin.

L'examen nous montre à la vue un genou globulent, légèrement fléchi, la saillie du fémur s'arrêtant nettement au niveau de l'interligne articulaire; il ne semble pas que le tibia soit atteint. La flexion est à 120° environ. Pas de changement de couleur de la peau qui est partout mobile.

A la palpation, il y a une élévation de température locale notable. L'extrémité inférieure du fémur est nettement augmentée de volume, en même temps que l'on sent des masses molles comme fongieuses dans le cul-de-sac sous-tricipital et au-dessous des ailerons de la rotule mobile. Le tibia paraît intact, il est subluxé en arrière sur les condyles fémoraux. Point très douloureux à la partie interne du condyle interne du fémur. Rien sur le tibia. Circonférence de l'articulation : 39 centimètres à gauche, 32.5 à droite.

Fausse fluctuation dans le cul-de-sac sous-tricipital. Mouvements de latéralité.

Il est impossible de fléchir ou d'étendre le membre sans provoquer de la douleur.

L'examen général de l'état nous montre que tous les organes sont intacts. Cependant, au sommet gauche et en avant, il y a de l'inspiration succédée avec expiration prolongée. Rien d'anormal dans les urines. Le 21 mai, pensant à une tumeur blanche du genou, nous procédons à la résection typique de l'articulation. Chloroforme. Hémostase préventive.

Incision en fer à cheval, encadrement en bas de la rotule.

Ouverture de la jointure. Nous sommes immédiatement frappé par l'altération de la synoviale qui est rouge-brun tomenteuse; sans le moindre liquide sanguin dans l'articulation. Le tibia est tout à fait intact ainsi que la rotule; mais le fémur est très malade. Large ouverture de l'articulation.

Excision de toute la synoviale ; le condyle interne du fémur est transformé en une sorte de coque ouverte en arrière et remplie d'un tissu rouge brunâtre, lie de vin, comme la couleur des fongosités qui tapissent la synoviale. Le condyle externe moins altéré, mais ramolli aussi par places. Résection de l'extrémité inférieure du fémur. Quoique nous ayons immédiatement songé à un sarcôme myéloïde, nous n'avions pas prévenu le malade de la possibilité d'une amputation, et de plus même, cela étant, les lésions étaient relativement assez localisées pour ne pas nous décider aussitôt à un aussi gros sacrifice.

Avec la gouge, la curette et le thermo-cautère, on enlève tout ce qui est suspect de l'extrémité inférieure du fémur, puis on abrise juste ce qu'il faut du tibia. Suture métallique de deux os avec un fort fil d'argent.

Ni ligature, ni drainage. Pansement iodoformé ouaté ; attelle de Volkmann qui est remplacée dans la suite par une gouttière plâtrée. Guérison sans accroc.

Le pansement est levé le soixante-dixième jour. On s'aperçoit qu'il n'y a absolument aucune consolidation. Jambe de polichinelle mobile dans tout sens, malgré la suture métallique. Nous regrettions déjà notre résection et proposons à l'opéré le sacrifice du membre, quand nous songeâmes à employer l'électrolyse pour parfaire la consolidation, étant donné qu'il n'y avait aucune trace de repullulation.

On fit six séances d'électrolyse à 45 et 50 milliampère, avec quatre aiguilles chaque fois, soit en tout vingt-quatre piqûres. Les aiguilles furent enfoncées en plein dans la néathrose profondément, le pôle primitif fut placé sur les aiguilles, le pôle négatif sous forme d'une large plaque, fut appliqué sur la cuisse ou le ventre. Au mois d'octobre, la consolidation avait fait de grands progrès. L'opéré pouvait soulever la jambe et s'appuyer progressivement sur elle. On lui donna des béquilles qui lui causèrent une double paralysie radiale qui disparut rapidement sous l'influence de la faradisation et du rembourrage des crosses.

Le 19 novembre, il quitte l'hôpital pour aller à Vincennes

Il marche facilement sans béquilles avec une botline à semelle soulevée ; il ne boite que peu ; le genou n'est pas aug-

menté de volume, n'est pas douloureux ; il y a une soudure complète des os en extension avec de très légers mouvements antéro-postérieur plutôt utiles que nuisibles.

Aucune trace de récidence. Excellent état général. On a fait l'examen histologique et bactériologique des tissus pathologiques enlevés, c'est un sarcome à myéloplaxes.

OBSERVATION VI

Par le Dr St H. SERRE. — *Gaz. des Sciences médicales de Montpellier*.
11 septembre 1886.

TUMEUR A MYÉLOPLAXES DE L'EXTRÉMITÉ INFÉRIEURE DU CUBITUS GAUCHE. — RÉSECTION. — GUÉRISON.

J'ai eu l'occasion, il y a environ un an, de pratiquer la résection de l'extrémité inférieure du cubitus gauche pour une tumeur à myéloplaxes. Comme le fait remarquer M. Potailon dans l'article « cubitus du *Dictionnaire encyclopédique* », la littérature médicale renferme peu d'exemple de tumeurs du cubitus. Après avoir parcouru une multitude d'ouvrages, on ne parvient à rassembler qu'un très petit nombre de faits et on aurait presque le droit de conclure, d'après la statistique, que le cubitus est un os privilégié et peu prédisposé au développement des néoplasmes. Aussi m'a-t-il paru intéressant de publier longuement la relation du cas que j'ai eu l'occasion d'observer. Mon malade était atteint d'une tumeur à myéloplaxes. Les tumeurs de cette nature développées sur l'extrémité inférieure du cubitus sont encore plus rares que les autres néoplasmes du même os. On en trouve un exemple dans la thèse inaugurale de Fleurot (Strasbourg 1869).

Le malade nommé Faure, François, âgé de 21 ans, soldat au 2^e génie depuis le 18 février 1885, entre le 23 août, dans le service de la clinique chirurgicale, et occupe le n^o 10 de la salle Lallemand. Grand, maigre, d'un tempérament lymphatique, d'une constitution débile, ce malade était avant son incorporation dans l'armée employé de chemin de fer depuis l'âge de 18 ans. Il travaillait dans les bureaux d'une compagnie. Sans avoir été atteint de maladies sérieuses, il a toujours été très

anémique. Vers l'âge de 14 ans, il a maigri beaucoup, a perdu l'appétit et a contracté facilement des rhumes. On lui a prescrit alors du quinquina, de l'iodure, du fer, des vêtements de flanelle, etc. Mais il n'a jamais eu des glandes au cou, pas d'altération osseuse ni articulaire.

Rien dans les antécédents héréditaires. Ses parents sont vivants et jouissent d'une parfaite santé. Il a eu trois frères : deux sont morts en bas âge d'une maladie inconnue ; le troisième, âgé de 16 ans, est bien portant.

Dès son arrivée au corps, il fut soumis à des travaux de terrassement, trop fatigants pour lui. Il continua néanmoins à s'y livrer, mais au commencement du mois de mai il ressentit de la douleur au poignet gauche et de l'engourdissement de la main, et les jours suivants cette douleur persista. Peu de temps après il s'aperçut d'un gonflement au niveau de l'extrémité inférieure du cubitus. La tuméfaction a augmenté depuis lors progressivement ; les élancements douloureux reparaissent à la moindre fatigue, s'irradiant du côté de l'avant-bras de plus en plus intenses. Ils étaient surtout marqués au retour de promenades militaires, lorsque Faure avait tenu longtemps son fusil sur l'épaule gauche avec la main du même côté. Le lendemain, les douleurs s'atténuaient un peu. Le temps humide les réveillait. Bientôt toute participation aux travaux militaires devint impossible.

Le 23 août 1885, le jour de l'entrée du malade à l'hôpital, je constate qu'il présente au tiers inférieur de l'avant-bras un gonflement fusiforme correspondant à l'extrémité inférieure du cubitus. Le gonflement commence à 15 mm. environ de l'articulation du poignet. Par la palpation on sent une résistance osseuse et on constate que le gonflement est constitué par une hypertrophie de l'extrémité inférieure du cubitus. La pression provoque une certaine douleur. Elle ne détermine pas de crépitations parcheminées. Il y a partout une résistance dure, osseuse, uniforme. La peau qui recouvre la tumeur ne présente aucun changement de coloration, elle a l'aspect normal et glisse facilement sur les parties sous-jacentes. Je ne trouve aucun ganglion engorgé dans l'aisselle. Le malade a été envoyé à l'hôpital avec le diagnostic « ostéite du cubitus ». Il est très difficile de se rendre compte de la nature de la lésion.

J'essaye d'abord un traitement palliatif : pilules Blaud et rhubarbe à l'intérieur, vin de quinquina, applications locales de pointes de feu, de teinture d'iode, emplâtre de Vigo. Ces traitements, longtemps continués, n'avaient amené aucun résultat. Je proposai alors au malade l'ablation de l'os. Après avoir refusé plusieurs fois, il accepta enfin l'opération, qui est pratiquée le 13 octobre. A cette époque, l'os était devenu de plus en plus volumineux, il était très douloureux à la pression. Mais le diagnostic restait toujours difficile. En l'absence de tout antécédent et d'après les caractères de la tumeur, celle-ci n'ayant pas de tendance à rétrocéder, je me décidai à réséquer le cubitus.

Le 13 octobre, l'opération est pratiquée. L'extrémité inférieure de l'avant-bras est soigneusement désinfectée par des lotions avec le savon, l'éther et la solution de sublimé à 1 p. 1000. Le malade est ensuite anesthésié et la bande d'Esmarch placée à l'extrémité supérieure du bras. Sous le spray, une incision correspondant environ au tiers inférieur de l'os est faite le long du bord interne du cubitus et descend en bas jusqu'à l'apophyse styloïde de cet os. La tumeur est mise à nu par la dissection avec le bistouri, qui en délimite les contours en la séparant avec soin des parties environnantes. Celles-ci sont tenues écartées par des crochets mousses. A l'aide d'une aiguille de Cooper, je passe la scie à chaîne et je sectionne l'os à la partie supérieure de la plaie ; je le saisis alors avec un davier, je débride le ligament interosseux de haut en bas et désarticule très facilement le cubitus au niveau du poignet. En haut, la section de l'os a été faite environ à 0^m01 au-dessus de la tumeur. Quelques portions de tissu cellulo-graisseux placées en avant du ligament interosseux et qui paraissent suspectes sont excisées. L'opération est exécutée avec la plus grande facilité. Immédiatement après l'enlèvement de la bande d'Esmarch, il y a une hémorrhagie assez abondante. Je lie trois petites artères. Malgré cela, une hémorrhagie en nappe persiste et ne cède qu'à l'application d'eau de Léchele. Je réunis les bords de la plaie par cinq points de suture avec de la soie phéniquée, après avoir répandu dans l'intérieur de la poudre de Lucas-Championnière. Préalablement j'avais fait des lotions abondantes avec de la solution de

sublimé. Un drain est placé à la partie inférieure. Pansement : protectif, plaque de feutre végétal phéniqué, gaze phénolée et camphrée, ouate phéniquée, makinstosh. Toutes les parties sont fixées par une bande de tarlatane trempée dans le sublimé.

Les suites de l'opération ont été fort simples. Les premiers jours, le malade a accusé seulement un peu de douleur le long du bord interne de l'avant-bras. Le premier pansement est resté en place jusqu'au 18 octobre. Le malade a très bien supporté l'opération, quoique l'articulation du poignet ait été ouverte.

Le 18, le malade a une excellente physionomie. Il dort bien et a très bon appétit. Il se plaint d'éprouver seulement une légère douleur du côté de la plaie et une gêne du côté du petit doigt. Les pièces du pansement ne sont pas salies extérieurement. En les défaisant, je trouve le feutre imprégné de sang presque desséché, qui exhale une certaine odeur. Il n'y a pas de gonflement de la main, de l'avant-bras, ni du bras. Les deux lèvres de la plaie sont réunies, sauf en un point limité en haut et en bas où se trouve le drain ; mais elles sont un peu tuméfiées et tendues. En bas, au niveau du drain, il y a un peu de pus rougeâtre. Par la pression, j'en fais sortir une petite quantité de l'intérieur de la plaie. Je lave l'intérieur de la plaie avec du sublimé et raccourcis la longueur du drain. Pansement antiseptique. T. m. 36°7. S. 37°2.

Les jours suivants, rien de particulier à noter dans l'état du malade, qui continue à aller bien. Il se lève pour la première fois le 20 octobre.

Le 25, je fais le deuxième pansement depuis l'opération. Il y a très peu de pus, peu de gonflement inflammatoire. Pas de douleur. La réunion est complète, excepté à l'extrémité supérieure de la plaie, où il existe un petit pertuis et en bas où est placé le drain. Par la pression, je ne fais point sortir du pus de la cavité résultant de l'ablation de l'os. Je supprime le drain et enlève les points de suture. Pas le moindre symptôme d'arthrite. Le troisième pansement est fait le 30 octobre, dix-huit jours après l'opération. A la partie inférieure, bourgeons charnus, exubérants, au point où se trouvait le drain. Le malade n'éprouve aucune douleur du côté du poignet. En haut,

il y a aussi un petit point non réuni. Il y a encore un peu de tuméfaction. Par l'orifice inférieur, je fais sortir du pus en petite quantité de la cavité qui occupait la portion du cubitus réséqué. Un des trajets des fils de suture fournit une légère suppuration. La main n'a subi aucune déviation.

Le 2 novembre, le pansement est renouvelé. En pressant, on fait encore sortir un peu de pus en bas, où il existe un petit trajet fistuleux. En haut, la réunion est complète; il existe des ulcérations superficielles en quatre endroits sur les trajets des fils de suture. Il y a aussi une petite plaie sur le milieu de la ligne de réunion. Pendant tout le mois de novembre, le malade, qui s'est trouvé à cette époque dans le service de M. Dubreuil, a conservé trois petits trajets fistuleux : l'un en bas vers le poignet, l'autre au milieu, le troisième à l'extrémité supérieure de la ligne de réunion qui s'était ouverte. Ces trois trajets fournissent une quantité minime de pus. Quelques douleurs se font aussi sentir sur la face dorsale de l'avant-bras, s'irradiant du côté du petit doigt. Le 22 novembre, le pansement antiseptique est suspendu et remplacé par des bandelettes de taffetas d'Angleterre, et le 25 par une plaque de sparadrap. A la fin du mois de novembre, l'extrémité du cubitus réséqué présente un renflement en massue. La main n'a subi aucune déviation. Les trajets fistuleux ont été cautérisés de temps en temps avec le crayon du nitrate d'argent. Celui de l'extrémité supérieure est complètement cicatrisé. Le malade passe encore tout le mois de décembre à l'hôpital. Vers le 10 de ce mois, on voit apparaître du gonflement, avec teinte violacée à la face dorsale de la région carpienne. La pression sur les os du poignet amène du fourmillement douloureux le long des doigts. Le 23, le gonflement et la rougeur ont disparu, la pression n'est plus douloureuse, mais provoque seulement des fourmillements exempts de souffrance pour le malade. A la fin du mois, il ne reste plus qu'un trajet fistuleux vers la partie moyenne. Celui de la partie inférieure est fermé depuis le 24 décembre. Ce trajet fistuleux ne donne du reste, que quelques gouttes du pus.

Dans le courant du mois de janvier 1886, ce trajet continu à suppurer et ne s'oblitére complètement qu'à la fin du mois de février. Au commencement de ce mois, à cause d'une cer

taine gêne dans les mouvements, M. le professeur Dubreuil soumet le malade à l'emploi de l'électricité. Ce traitement est continué pendant plusieurs mois. Par suite des formalités administratives qu'il a à remplir pour obtenir une pension de retraite, F... ne sort définitivement de l'hôpital que dans la deuxième semaine de juin. Il se sert de son membre et se plaint seulement d'un peu de faiblesse dans la main. Mais déjà, quoique la flexion des doigts ne soit pas complète, il peut serrer les objets avec sa main. L'extension, l'abduction et l'adduction s'exécutent presque normalement. Les mouvements au niveau de l'articulation du poignet sont très libres. L'os réséqué est rempli à son extrémité.

Voyons maintenant ce que pensent les auteurs allemands en ce qui concerne l'opération conservatrice. En parcourant les observations que nous citons dans notre travail, nous voyons qu'ils se montrent très grands partisans de cette opération, ils traitent leurs malades par l'évidement. Nous citons le cas de M. Krause, quia obtenu un bon résultat.

OBSERVATION VII.

(Traduction).

(Fedor KRAUSE, *Arch. für Klir. Chir.*, 1889).

TRAITEMENT DU SARCOME MYÉLOÏDE DES OS LONGS PAR ÉVIDEMENT AU LIEU D'AMPUTATION.

Bien souvent, le traumatisme fut la cause d'apparition de tumeurs d'assez mauvaise nature chez des sujets jouissant jusqu'alors d'une bonne santé. Le malade avait près de 46 ans lorsqu'il remarqua les premiers symptômes : douleurs et tumeur. L'apparition du sarcôme myéloïde est rare à cet âge, car d'après les remarques, il se montre le plus souvent à l'âge de puberté, jusqu'à vingt ans environ. Les médecins du pays traitèrent le malade pour un rhumatisme, mais, comme le

genou continuait à grossir, la douleur, la faiblesse du membre rendait la marche difficile, même avec deux cannes, il se décida à entrer à l'hôpital au mois d'août 1886.

La partie supérieure du tibia droit était distendue par une tumeur de la grosseur d'une tête d'enfant, comme le montre la figure schématique (6) de la planche (VIII). Par places, et spécialement à la face antéro-externe de la tête du tibia, la couche osseuse était si mince qu'une légère pression du doigt la faisait craquer; sur d'autres endroits, elle présentait le symptôme connu de Dupuytren (de la pression et du contre-cou). La tumeur était plus développée du côté externe de la tête du tibia et arrivait jusqu'au bord de l'articulation. Le diagnostic du sarcôme myéloïde ne présentait aucun doute. Par une large incision (taille en lambeau), l'hémostase étant bien faite, on mit à nu toute la tumeur, respectant la capsule osseuse et le ligament rotulien, l'articulation était largement ouverte. Une mince couche osseuse était enlevée sur la plus grande partie de la face antéro-externe de la tête du tibia; avec elle on était forcé d'enlever aussi le tiers externe du ligament rotulien. Cela fait, toujours avec une bonne hémostase, on énucléa toute la tumeur. La cavité opératoire fut soigneusement nettoyée et par place caractérisée, une partie de la moitié antéro-externe du cartilage articulaire du tibia fut enlevée; aussi le condyle externe du fémur entraînait librement dans la cavité opératoire; elle fut remplie de gaze iodoformée; les lambeaux constitués par les parties molles, os et périoste, fixés par des points de suture et un bon drainage; un bandage serré fut appliqué. Cependant, bien que l'intervention ne fut suivie d'aucune réaction et que la diminution de la cavité fut sensible, on s'aperçut bientôt que par ce moyen on ne pouvait obtenir une guérison complète. Il résultait toujours une assez grande cavité à parois osseuses, dures, qui était partiellement limitée en haut par la partie diaphysaire de ce qui restait du cartilage articulaire, sur lequel on voyait quelques minces lamelles osseuses.

Un mois après la première intervention, dans une deuxième opération, on a excisé tout ce qui restait de la paroi antérieure de la cavité, sur laquelle s'insérait le quadriceps; par la partie restante du ligament rotulien, on enfonça cette plaque dans !

profondeur de la cavité jusqu'à adhérence complète avec la paroi postérieure, de cette façon, la cavité fut comblée. Cette opération fut suffisante. Vous voyez ici le patient deux ans et neuf mois après l'opération. Il marche sans aucun appareil, en s'enveloppant seulement la cuisse avec une bande. A l'endroit opéré, sous le genou, on voit encore un petit creux, qui était bien plus prononcé le premier mois après l'opération.

Même alors le malade pouvait plier légèrement le genou et marcher dans la chambre, sans se servir de canne. N'ayant pas fait une amputation, je ne peux présenter à propos de ce cas avant l'opération qu'un dessin schématique. Tout récemment, j'ai fait faire le photogramme du malade guéri.

OBSERVATION VIII

(Traduction.)

(NASSE, *Arch. für Klin. Chir.*, 1897).

SARCÔME MYÉLOÏDE DU CONDYLE EXTERNE DU FÉMUR.

C'est là un cas très intéressant, par la difficulté du diagnostic et par sa marche.

Mme J. S., âgée de 31 ans, depuis quelque temps se plaint de douleurs dans le genou. Pendant les derniers jours, l'articulation s'est tuméfiée un peu. Le jour d'entrée à l'hôpital, on constate une tuméfaction insignifiante de l'articulation et un peu de gonflement du condyle externe du fémur. Les mouvements étaient légèrement douloureux et un peu restreints. Supposant une arthrite tuberculeuse, on mit un bandage fixe (en plâtre) et on renvoya la malade chez elle. Mais sa santé ne s'améliorant pas, un médecin, hors de l'hôpital, fait une incision des parties molles correspondant au condyle externe du fémur et un curetage de l'os. Une fistule suppurante reste après cette intervention. Six mois après, la malade retourne à l'hôpital. On constate une fistule qui conduisait dans le condyle externe du fémur, visiblement épaissi ; une légère tuméfaction de l'articulation, des douleurs pendant le mouvement. Une chose étonnante, c'est que le gonflement du condyle a considé-

ablement augmenté les derniers mois, pendant que l'articulation ne présentait aucun changement. Une incision du condyle malade est pratiquée, on constate alors que la fistule conduisant dans le condyle lui-même était gonflé par un dur sarcôme, de la grosseur d'une pomme. La tumeur qui, sous le microscope, se montrait constituée par des cellules fusiformes, fut bien circonscrite dans l'os; dans les parties molles qui entouraient l'ancienne fistule et l'os, elle était, au contraire, mal déterminée.

On résèque l'extrémité inférieure du fémur et enlève les parties molles du condyle aussi loin qu'elles semblaient être altérées. La consolidation fut très longue, mais le résultat fonctionnel était bon, malgré un raccourcissement assez marqué. La patiente est restée bien portante jusqu'à présent, c'est-à-dire trois ans après l'opération.

OBSERVATION VIII

(Traduction.)

(BRAMANN, *deutschen gesell. für Chirur.*, 24 A. 1889).

DEUX CAS DE SARCÔME MYÉLOÏDE, CONFÉRENCE DE LA SOCIÉTÉ CHIRURGICALE ALLEMANDE, XVIII^e CONGRÈS DE BERLIN.

Messieurs, bien qu'il n'y ait pas même un an que j'ai eu l'occasion d'opérer ici dans le service de M. Von Bergmann deux cas de sarcôme central, je tiens à vous présenter les malades et vous exposer brièvement leur cas.

PREMIER CAS. — *Sarcôme myéloïde de l'extrémité supérieure du tibia droit.* — Chez la jeune fille âgée de 14 ans et jouissant d'une bonne santé que je vous présente, il s'agissait d'un sarcôme myéloïde central de l'épiphyse supérieure du tibia droit, qu'on a attribué à un traumatisme subi il y a un an et demi à peu près. La tête du tibia était très protubérante, mais la capsule osseuse jusqu'au dessous de la tubérosité tibiale était, sur plusieurs points, totalement percée. Les lacunes ainsi produites occupées par une masse molle, presque fluctuante. L'articulation du genou intacte, sauf le suintement insignifiant

d'un liquide. Par une incision partant du condyle externe pour arriver au condyle interne en circonscrivant en bas la tubérosité tibiale, la partie malade se trouvait à découvert, après avoir creusé une partie de la tubérosité. Presque dans tout le tiers supérieur du tibia, jusqu'au dessous de la tubérosité, la substance osseuse est détruite; il n'y a qu'une mince lamelle corticale qui est respectée, étant elle-même percée en plusieurs endroits. La place de la substance osseuse était occupée par une masse presque noire, ressemblant à un ancien coagulum sanguin, mélangé aux débris osseux de différentes dimensions. Elle se laissa facilement enlever par une curette tranchante, mais l'os entourant la tumeur, sain en apparence, s'enlevait. Il restait une paroi osseuse très irrégulière. De cette façon, de l'épiphyse tibiale supérieure, il ne restait que le périoste ou plutôt une couche solide de tissu conjonctif entourant la masse sarcomateuse. Le canal médullaire était complètement obturé. Enfin le cartillage articulaire fut enlevé, il n'était détruit qu'aux points d'insertion du ligament croisé. Alors, la tubérosité, qui était déjà percée et dont on devait enlever encore la plus grande partie comme suspecte, était fixée sur le plan antérieur de la cavité tibiale (opératoire), et le tout fut rapproché le plus près possible des condyles du fémur, en ayant soin de ne pas laisser les vaisseaux. La plaie fut suturée en laissant deux petites lacunes. Un pansement antiseptique, immobilité du membre par un bandage plâtré. Il faut avouer, cependant, que ce qui me préoccupait le plus était le résultat fonctionnel, et je n'osais pas espérer pareille guérison à celle que j'obtins. Le premier pansement fut enlevé un mois après l'opération. La plaie était guérie, mais l'articulation n'était pas encore solide. Après plusieurs bandages plâtrés, que la malade porta les dix semaines suivantes, et avec lesquels elle put marcher pendant les cinq dernières semaines, on obtint une ankylose presque complète. Une faible flexion et extension étaient possibles, mais aucun mouvement latéral, ni adduction, ni abduction.

Depuis cinq mois au moins la malade marche sans aucun soutien et sans fatigue; elle porte seulement une semelle en liège, supplant le raccourcissement de 5 centimètres.

Neuf mois se sont écoulés depuis l'opération, la malade ne présente pas de signe de récidence.

DEUXIÈME CAS. — *Sarcôme myéloïde de l'extrémité inférieure du radius droit.* — Dans le deuxième cas, il s'agissait d'un homme robuste, âgé de 39 ans, chez lequel s'était développé un sarcôme myéloïde dans l'extrémité inférieure du radius droit, occasionné, paraît-il, par une contusion du bras, que le malade reçut il y a deux ans. Quand le malade est venu nous voir, le sarcôme avait détruit presque toute la face dorsale du radius ; à sa face interne, au dessous des gaines tendineuses, le sarcôme se présentait comme une tumeur molle, avec fluctuation à peine perceptible ; quant à sa face palmaire, on n'y trouvait aucune modification. En présence de la consistance molle de la tumeur, vive douleur à la pression et pendant les mouvements de la main et des doigts, et enfin à la saillie osseuse bien prononcée, on se demandait si on ne se trouvait pas en présence d'un sarcôme au lieu d'une tuberculose. Quand j'ai ouvert la tumeur suivant l'axe longitudinal du radius, j'ai trouvé une masse de couleur et de nature pareille à celle que j'ai décrite dans le cas précédent ; elle s'est aussi facilement laissée enlever par la *curette*. La capsule osseuse de la face dorsale de l'extrémité du radius était complètement détruite, la face palmaire respectée ainsi que la face correspondante du cubitus. La cavité médullaire semblait être un peu élargie, entièrement bouchée, et je n'ai pas pu observer de la moelle normale. Dans ce cas aussi, le sarcôme n'avait pas envahi les parties molles, mais enkysté par le périoste, qui était très distendu. Ici aussi, avec des pansements de longue durée, on a obtenu une guérison rapide. Aujourd'hui, onze mois après l'opération, vous voyez le résultat : les fonctions de la main sont presque normales, la supination et pronation seulement sont un peu restreintes. Enfin, la flexion des quatrième et cinquième doigts n'est pas parfaite, parce que leurs tendons extenseurs sont attirés vers le radius par la cicatrice. On ne peut assurer que, dans ce cas, la guérison obtenue par l'opération conservatrice soit radicale, car onze mois seulement se sont écoulés depuis l'opération. Cependant les sarcômes de ce genre, qui ne sont pas entièrement enlevés, ont une tendance à récidiver plus rapidement. Mais chez nos deux malades on ne trouve rien de pareil.

OBSÉRVATION X

(Traduction)

(Resenberger; deutschen gesell für chirurg., 1888).

UN SARCÔME DU CONDYLE EXTERNE DU FÉMUR GAUCHE TRAITÉ PAR L'ÉVIDEMENT. — GUÉRISON.

Il s'agissait d'une jeune dame, âgée de 26 ans, provenant d'une famille bien portante. En février 1886, après un bal, elle sentit pour la première fois une douleur insignifiante dans le genou gauche, sans cependant avoir fait de chute. Tant que la douleur fut insignifiante la malade n'y attacha pas d'importance, mais après quelques souffrances elle consulta M. le Dr Stengel, à Würzburg. Un traitement fut ordonné, consistant en applications locales de compresses froides et de badigeonnages de teinture d'iode. Mais l'état de la malade ne s'améliorait pas, le gonflement augmentait de plus en plus. Le 25 octobre, je fus consulté. Mon collègue avait posé le diagnostic d'arthrite tuberculeuse du genou. Après un examen attentif de la partie malade, je ne fis que confirmer ce diagnostic.

La malade était pâle, anémique, très maigre. L'articulation était tuméfiée sur toute la partie externe et supérieure ainsi que dans les côtés du ligament rotulien. La flexion était bien douloureuse, mais on ne provoquait aucune douleur à la pression. La peau était chaude. La malade assurait qu'elle avait souvent des douleurs lancinantes dans le genou.

Toute opération sanglante fut rejetée; nous nous contentâmes d'essayer les injections phéniquées. Elles étaient bien supportées et la malade se croyait en voie de guérison, mais le gonflement augmentait toujours et la douleur devenait de plus en plus intense; la malade demanda elle-même une opération, C'est dans cette intention qu'elle entra dans mon service, le 1^{er} décembre.

Le gonflement sensiblement augmenta. Un examen attentif découvrit une fluctuation sur toute l'étendue de l'articulation. La température, le soir de son entrée, monta à 38°.

Je me suis décidé à faire de suite une opération exploratrice,

enfin d'explorer l'articulation et la faire suivre d'une opération suivant le cas.

La bande d'Esmarch étant appliquée, une incision fut pratiquée sur l'endroit le plus proéminent de la face externe de l'articulation mesurant 10 centimètres de longueur. Dès que la capsule fut devissée, un liquide sanguinolent jaillit, de suite l'articulation diminua de volume; par incision le doigt pouvait arriver sur une masse molle qui se laissait enlever facilement et qui avait l'aspect d'un caillot sanguin en voie d'organisation. Un examen plus attentif nous montra que le condyle externe du fémur avait complètement disparu; par cette cavité, le doigt arrivait jusqu'à la cavité médullaire. Le cartilage du condyle resta intact d'une façon frappante, il pendait comme une coupe à l'autre condyle. A la pression, le même cartilage se montrait très élastique. Les parois osseuses de cette cavité étaient très hérissées et crénelées, mais pas épaissies. La cavité faisait l'impression d'une fracture par arrachement de l'os. La face interne de l'articulation était lisse. Dans le liquide extrait on ne trouva aucun signe de nécrose. Après le curetage de la cavité osseuse, on se dispensa de réséquer le condyle, et après avoir lavé toute la surface articulaire avec une solution sublimée, M. Bergmann remplit toute la cavité osseuse et la plaie de l'incision de gaze iodoformée. Après un traitement antiseptique, le membre fut placé dans l'appareil de Von Volkmann. L'examen microscopique de la masse enlevée nous montra des cellules géantes et des cellules rondes. Cet examen était confirmé par MM. Rindfleisch et Pütterer; dans l'institut anatomo-pathologique, ils posèrent le diagnostic de sarcome désagrégé.

Ceux qui étaient présents et renseignés sur l'importance de ce diagnostic n'auraient pas conseillé l'amputation de la cuisse.

Après l'opération en question les douleurs avaient complètement disparu.

Douze jours après l'opération, la malade n'ayant aucune fièvre fut endormie au chloroforme, le pansement enlevé ainsi que la gaze; l'articulation ne présentait pas de gonflement, les bords osseux limitant la cavité n'étaient plus hérissés, ils présentaient des bourgeonnements. La cavité médullaire était bouchée. Après un lavage au sublimé, un gros tube de drai-

nage fut posé et fixé aux extrémités supérieures et inférieures de la plaie. Après le pansement antiseptique le membre fut placé dans le même appareil. La malade ne présenta pas de température ni de douleurs. Le pansement resta sans être remplacé pendant quatre semaines; le jour où le pansement fut changé, le tube de drainage fut aussi changé et remplacé par un autre plus mince : le premier était rempli de granulations. La suppuration de l'articulation était insignifiante; ce n'est que par la pression qu'on pouvait faire sortir du liquide citrin. Cette fois, la cavité était laissée libre, un seul pansement fut appliqué.

Le troisième pansement était enlevé le 20 février 1887. Toute la cavité était remplie de granulations. La guérison avait déjà fait des progrès. Le tube de drainage fut supprimé, un simple bandage fut appliqué, le membre était laissé libre, sans appareil. Le 22 février, la malade pouvait s'appuyer sur le membre opéré.

Après le changement du troisième pansement, la plaie était entièrement guérie. La cicatrice reposait sur l'os. Par suite d'exercices exagérés, toute la cuisse était fortement enflée; les mouvements étaient supprimés, l'état du membre s'était aggravé, mais tout cela fut passager et ne dura que quelques jours. Aujourd'hui, dix-sept mois après l'intervention, la malade a un aspect florissant et peut courir. La cicatrice s'est bien resserrée, le genou est porté un peu en abduction. Les mouvements du genou sont très limités, mais la malade lève et tourne son bassin de telle façon qu'on n'observe aucun signe de claudication dans la marche lente.

OBSERVATION XI

(Traduction)

(Von ESMARCH, *deutschen gesellfür chirurgie*, 1889.)

Je peux confirmer ce que mon collègue Bramann a dit à propos du sarcome myéloïde. Dans un cas semblable d'un sarcome du maxillaire inférieur chez une jeune fille, j'ai devissé la capsule, soigneusement nettoyé les parties molles et la cavité de l'os et j'ai obtenu la guérison.

Quand il s'agit d'un sarcome myéloïde du tibia où on est forcé

de faire de très grandes cavités dans l'os, pour ne pas amputer le membre, je conseille un moyen que j'ai appris chez le professeur Senn, à Milwaukee.

Après une nécrotomie de l'extrémité supérieure du tibia, qui a laissé une grande cavité dans l'os, il remplit cette cavité avec de l'os décalcifié et finement divisé, ferme la plaie antiseptiquement. Par cette méthode la plaie guérit, la cavité remplie par une masse osseuse très solide.

Après quelque temps, j'ai eu l'occasion de traiter un cas pareil, dans lequel j'ai dû vider une très grande cavité ; après avoir pilé une partie de l'os que j'avais enlevé, j'en ai rempli la cavité, en ayant bien soin de ne prendre que les parties de l'os n'ayant eu aucune relation avec les granulations. Une partie de cet os était éliminée par la suppuration, mais la plus grande partie est restée et a comblé la cavité.

Les auteurs anglais ne sont pas moins partisans de l'opération économique que les auteurs allemands, mais ils se montrent plus favorables pour la résection ; du reste, leur conduite est justifiée par les observations que nous publions dans notre travail.

OBSERVATION XII

(Traduction.)

(Clément LUCAS, *Transaction of the clin. Society*, vol. X)

UN CAS DE TUMEUR MYÉLOÏDE DE L'EXTRÉMITÉ INFÉRIEURE DU CUBITUS TRAITÉ PAR LA RÉSECTION. — GUÉRISON. — BON RÉSULTAT FONCTIONNEL.

C., S..., femme mariée, était admise à l'hôpital de Saint-Guy, le 11 août 1876, dans le service de M. Clément Lucas, Elle était vigoureuse et bien portante, au point de vue de la santé générale. Mariée depuis sept ans, elle a eu deux fausses couches, mais pas d'enfants vivants. Neuf ou dix mois avant son entrée

à l'hôpital, elle avait remarqué d'abord un léger gonflement du tiers inférieur du cubitus gauche. Ce gonflement fut accompagné d'une douleur lente et progressive.

En avril 1876, pour la première fois, elle se présenta dans un hôpital où elle fut soignée pendant dix semaines comme patiente externe. La partie malade fut badigeonnée de teinture d'iode, puis on pratiqua une incision, mais on n'obtint qu'un écoulement de sang. Dans le même hôpital on lui fit comprendre qu'une amputation serait nécessaire. La malade fut envoyée dans le service de M. Lucas, par un ami de la famille. Au mois d'août, quand la malade était entrée à l'hôpital Saint-Guy, une tumeur solide, dense, mais un peu élastique, occupait la partie inférieure de l'avant-bras gauche, du côté du cubitus. Elle se dessinait mieux à la face postérieure qu'à la face antérieure, et s'étendait en haut d'environ 6 centimètres au-dessus de l'articulation du poignet. A la face interne, la tumeur était lisse, la surface légèrement rouge et enflammée, mais la peau n'adhérait pas à la tumeur, sauf au niveau d'une petite cicatrice. La circonférence de l'avant-bras passant par le centre de la tumeur était de 5 centimètres plus grande que celle du membre opposé, au même niveau. L'apophyse styloïde du cubitus était délimitée. Les mouvements de l'articulation étaient libres, normaux, excepté la pronation et la supination. La tumeur n'était pas bien douloureuse à la pression. Les ganglions au-dessus de la tumeur n'étaient pas engorgés. Comme la tumeur augmentait progressivement de dimension, malgré les applications mercurielles et l'administration interne d'iodure de potassium, on se décida à l'exciser. Le 15 août, sous le chloroforme, M. Lucas pratiqua une incision longitudinale de 10 centimètres environ sur la face interne de l'avant-bras, pour ouvrir la tumeur entre les muscles fléchisseurs et extenseurs cubitaux du carpe. Agissant ainsi, on coupa la branche postérieure du nerf cubital. En écartant les muscles sur les côtés, on mit à nu l'os, au niveau de la tumeur; on se voyait obligé de faire une autre incision transversale à la précédente, à la partie supérieure de la plaie. Le cubitus fut scié.

La partie du cubitus qui était envahie par la tumeur fut enlevée après avoir coupé le ligament interosseux qui la reliait au radius et séparée du périoste qui enveloppait la tumeur,

l'extenseur de l'index en avant et le carré pronateur en arrière. Le ligament radio-cubital inférieur étant coupé et débridé de l'apophyse styloïde, on procéda de même pour le ligament latéral interne du poignet; de cette façon l'excision était complète. Ainsi l'articulation resta intacte, étant protégée par le fibro-cartilage triangulaire. Le lendemain de l'opération l'état de la malade était mauvais, la température monta à 100°, le pouls à 96. La partie supérieure de la plaie fut réunie par des points de suture, mais la partie inférieure fut remplie de charpie imbibée d'une solution phéniquée. L'opération n'était exécutée qu'antiseptiquement, mais on employa ensuite des pansements antiseptiques. Pendant la première quinzaine, la température se maintenait entre 99 et 100°, le pouls entre 80 et 90. L'état de la plaie s'améliorait, la partie supérieure s'était réunie par première intention, la partie inférieure par granulations. La malade quitta l'hôpital cinq semaines après l'opération.

Actuellement, elle se sert parfaitement bien de sa main; faisant son ménage, les mouvements de pronation et supination sont parfaits. De plus, la main n'a aucune tendance à dévier vers le côté cubital; ce qu'on aurait pu craindre, ayant enlevé l'os interne avec lequel s'articulait le carpe. A cet égard, l'excision du cubitus contraste favorablement avec l'excision du radius, laquelle est presque toujours suivie d'une abduction de la main. Elle se voit souvent après une fracture du col, ou encore dans le cas d'absence congénitale du radius où la main prend souvent avec l'avant-bras une position à angle droit. Quand le radius est divisé, les mouvements de pronation et supination sont nécessairement perdus. Enfin, grâce à l'intervention du fibro-cartilage triangulaire, on peut exciser la partie inférieure du cubitus sans ouvrir l'articulation du poignet.

Par cette comparaison, je ne veux pas dire qu'il ne faut pas faire l'excision de l'extrémité inférieure du radius, au contraire. Je serai le premier à suivre l'exemple de M. Ilanckock et M. Morris, enlevant les extrémités inférieures de deux os plutôt que d'amputer la main. Je veux dire qu'enlever la partie inférieure du cubitus est une des plus simples opérations et celle qui donnent les plus beaux résultats. Heureusement les tumeurs de l'extrémité inférieure du cubitus sont rares. Mais

après cette expérience je me croirai coupable si j'amputais pour une tumeur maligne ou douteuse, avant d'avoir essayé d'enlever la tumeur par la résection, et je blâmerai ceux qui le feraient.

L'examen microscopique n'a laissé aucun doute sur la nature de la tumeur laquelle était composée par des cellules géantes, caractéristiques du sarcome myéloïde. Il est intéressant de remarquer que la sensibilité de la face dorsale du petit doigt s'est rétablie, malgré l'excision de 5 centimètres du nerf cubital. On ne peut pas l'attribuer à la réunion du nerf, mais à l'anastomose de ses filaments avec le nerf voisin.

M. Lucas n'a pas perdu de vue la malade en question pendant dix ans. Il l'a présentée dans le XXII^e vol. de la Société de Londres, en 1889. Il dit qu'elle se servait bien de sa main ; la guérison fut accompagnée d'un très bon résultat fonctionnel. La tumeur n'a donné aucune récurrence dix ans après l'opération.

OBSERVATION XIII

(Traduction)

(Henry MORRIS, *transaction of the Clin Society* (1877))

UN CAS DE SARCOME MYÉLOÏDE DE L'EXTRÉMITÉ INFÉRIEURE DU RADIUS GAUCHE TRAITÉ PAR LA RÉSECTION — GUÉRISON

Le 3 juin, Maria M. âgée de 28 ans, habitant Condeu-Toun est venue dans le service des malades cancéreux externes me demander conseil pour une tumeur située juste au-dessus du poignet gauche.

La malade, mariée, mère de cinq enfants, dont le plus jeune a cinq mois, a eu deux fausses couches.

Il y a deux ans, elle a souffert des hémorrhoides, qui augmentaient constamment et la faisaient souffrir, malgré cela, elle se considérait comme bien portante. Elle était très pauvre et toute la famille était dans la misère. Elle était pâle, maigre et anémique.

La malade a raconté ainsi le début de la tumeur ; « Au mois de décembre 1874, pendant la gelée, j'ai glissé dans la rue et suis tombée de tout mon poids sur la main gauche. Le docteur de la

commune m'a examiné une heure après la chute; le lendemain, je pouvais continuer mon travail. A partir de ce moment, mon poignet me faisait mal de temps en temps, je sentais une douleur rongeante, surtout quand je faisais le mouvement de torsion du linge, mais je n'ai pas quitté mon travail pendant des mois, sans toutefois rien faire au poignet, sauf un bandage et des applications d'eau froide. Environ trois mois après la chute, j'ai remarqué un gonflement à la partie postérieure de l'os externe de l'avant-bras près du poignet; bientôt j'étais forcée d'abandonner le travail à cause de la souffrance. La tumeur a grossi beaucoup pendant les huit derniers mois; à la fin, elle arriva jusqu'à la face antérieure de l'os. Après trois mois d'inactivité la tumeur est devenue très volumineuse. J'ai maigri et je faiblis. La douleur n'a jamais été bien forte depuis que je ne travaille pas avec la main malade. »

Quand elle est entrée à l'hôpital 13 mois après la chute, l'extrémité inférieure du radius gauche était transformée en une grosse tumeur ronde. La face interne du cubitus était parfaitement libre et pouvait être suivie jusqu'à l'apophyse styloïde, mais le bord radial était entouré par la tumeur.

Le 28 janvier, l'avant bras-bras gauche, au-dessus de l'articulation mesurait 28 cent. de circonférence; le membre droit au même niveau ne mesurait que 14 cent. Cette différence était nécessairement due à la tumeur, laquelle mesurait par conséquent 8 cent. Du côté dorsal, la tumeur mesurait 10 cent. de longueur; du côté palmaire 8 cent.; cette différence était due à la plus grande saillie de la tumeur sur l'os. La consistance de la tumeur variait beaucoup; en certains endroits, elle était élastique, pour ne pas dire molle; à d'autres, tout à fait dure. La plus grande partie, surtout à la face dorsale dure et osseuse, la tumeur nous présentait le système veineux, en forme de serpent sur les deux faces. L'artère radiale était soulevée par la tumeur.

Les mouvements des doigts étaient normaux, mais ceux de l'articulation radio-carpienne très diminués. La pronation et la supination étaient presque impossibles. L'avant-bras au-dessus de la tumeur, et tout le côté correspondant au membre malade ne présentaient pas d'engorgement ganglionnaire. J'ai proposé à la malade d'entrer à l'hôpital, mais elle refusa

toute opération. Un traitement à l'onguent de stramonium lui fut ordonné.

Le 11 février, la circonférence de la tumeur avait augmenté de 6 cent., la peau était rouge, la tumeur était chaude. La douleur devenait plus intense. La plus grande partie de la tumeur restait dure, irrégulière, molle à un endroit où on pouvait plonger le doigt. La malade refusait toujours l'opération. Je lui ai proposé d'enlever la tumeur sans l'amputer, elle consentit. Il se passait encore une semaine ; pendant ce temps la tumeur augmentait, les douleurs devenaient intolérables.

Enfin la malade entra à l'hôpital le 2 mars. Il n'y avait aucun doute sur la nature de la tumeur ; la plus grande partie de la substance molle s'étend sur la tumeur, mais pas d'adhérences. Je me suis décidé à réséquer les extrémités de deux os. J'ai essayé de décider la malade à se laisser amputer en cas d'insuccès.

Opération. — Le 8 mars, la bande d'Esmarch étant appliquée, on fit une incision sur la face externe du radius, depuis l'apophyse styloïde jusqu'au tiers supérieur. Le nerf radial servait de guide pour trouver l'interstice des muscles. Je m'étais préalablement rendu compte dans la salle de dissection de l'opération, je pouvais plus rapidement séparer les parties molles des deux faces du radius. Le longue supinateur et le rond pronateur étaient détachés du radius au niveau de leur insertion, l'os étant dénudé, on le sciait à la scie à chaîne au dessus de la tumeur.

Une deuxième incision fut pratiquée, moins étendue que la première, le long de la face interne du cubitus. Le reste de la tumeur fut enlevée avec l'extrémité inférieure du cubitus.

Ayant enlevé la bande d'Esmarch, on a fait l'hémostase par la torsion des artères, la plaie lavée avec une solution phéniquée, suturée avec du cadgut, recouverte de charpie phéniquée et une éclisse droite appliquée.

Description de la tumeur. — Après l'opération, la tumeur examinée au microscope confirme l'idée d'un sarcôme myéloïde. Elle était continue dans le radius, formant une capsule osseuse incomplète. L'os était par place complètement détruit. La surface articulaire du radius était tout à fait intacte, mais sous

le cartilage articulaire restait une mince couche osseuse non envahie par la tumeur. Le cubitus était tout simplement relié à la tumeur par des adhérences. La tumeur était constituée par une substance rouge, molle, le microscope montrait des myéloplaxes.

L'état de la malade s'améliorait progressivement, sauf une constipation, un gonflement et la sensibilité des seins dus au sevrage de l'enfant qu'elle avait eu en entrant à l'hôpital. Deux jours après l'opération, la température monta à 100, puis se maintint normalement. Les plaies guérissent avec peu de suppuration.

Le 17 mars, les points de suture étaient enlevés; le 23, elle pouvait mouvoir son médius. Le 3 avril, entrebaillement de la plaie. Le 7 avril, disparition de la fente. Le 27 avril, la malade quitta l'hôpital. Du côté du cubitus la plaie était guérie, celle du côté du radius aussi. La main et les doigts étaient un peu oedématiés. Sans le support la main ne pouvait être relevée par les muscles de l'avant-bras. On constata un considérable épaissement et induration au poignet. La main était toujours supportée.

Après sa sortie de l'hôpital, la malade très apathique dans son état général, revenait rarement nous voir. Quand elle est venue à la fin d'août, elle avait une légère éclisse en cuir; sans ce support la main tombait comme un fléau, mais elle pouvait la lever jusqu'à l'épaule et l'y maintenir un moment. La main étant reposée sur la table, elle s'inclinait vers le côté radial. La partie opérée aurait subi un raccourcissement. L'artère cubitale et radiale avaient la pulsation normale. La sensibilité était normale. Le courant faradique provoquait un léger mouvement et de la douleur. La malade est très reconnaissante qu'on ne lui ait pas amputé la main.

Le 11 janvier 1877, on la vit pour la dernière fois. Elle portait toujours son support; c'est grâce à lui qu'elle se servait de ses doigts, elle pouvait ramasser une épingle et tenir une fourchette. Je voulais la présenter à la Société, mais après son changement de domicile, je ne pus la retrouver. M. Morris dit avoir vu la malade treize ans après l'opération dont il parle dans le XXII^e volume de la Société anglaise. Il n'a trouvé aucun signe de récurrence.

OBSERVATION XIV

(Traduction)

CLUTON, *transaction of the clin. Society 1894.*

TROIS CAS DE SARCOME MYÉLOIDE DU RADIUS TRAITÉS PAR LA RÉSECTION

Dans un de ces trois cas, la tumeur occupait l'extrémité supérieure du radius ; dans les deux autres son extrémité inférieure. Ces deux cas ont été traités avec succès par la résection, le troisième par l'amputation. Ce dernier était d'un diagnostic extrêmement difficile et on l'a confondu avec le sarcome périostique infiltrant. On aurait probablement pu le traiter aussi par la résection.

PREMIER CAS. — *Tumeur myéloïde de l'extrémité supérieure du radius droit.* — Le malade, âgé de 28 ans, m'était envoyé par le Dr Heygate, de Wellingborough. Entré à l'hôpital St-Thomas au mois de novembre 1887, il racontait qu'il y a deux ans il sentait des douleurs dans l'avant-bras droit près du coude et que cette partie était tuméfiée. Au commencement il ne sentait la douleur qu'après une fatigue, mais pendant les six mois précédant son entrée à l'hôpital la douleur était plus vive pendant le repos et s'exaspérait la nuit.

Du côté du père, deux grands-pères morts de cancer. Le jour de l'entrée à l'hôpital, on constata un épaississement de l'extrémité supérieure du radius droit. Cet épaississement presque sphérique de contour, dur, consistant comme de l'os. On n'y constatait pas de ramollissement, pas de pulsations. Les mouvements de l'articulation du coude étaient bons, flexion, extension presque normales, la pronation et supination étaient diminués par l'immobilisation de deux os.

Le malade était pâle, anémique, il prétendait avoir considérablement perdu de son poids. Son urine contenait 1/6 d'albumine et des résidus granuleux et épithéliaux. Il était évident, par conséquent, qu'il était porteur d'une maladie organique des reins.

Au mois de décembre 1887, on pratiqua une opération exploratrice, consistant en une incision à la face externe de la tumeur. Celle-ci une fois mise à découvert, on trouva un endroit ramolli, dépressible, qui conduisait directement à l'intérieur de l'os. Une ouverture était faite dans l'os permettant l'introduction d'un doigt. On constata alors que l'extrémité supérieure du radius était occupée par une tumeur centrale, molle, presque fluctuante. Elle ressemblait à une tumeur myéloïde, ce qui fut démontré par un examen microscopique, que M. Ballauce eut l'obligeance de faire pendant la durée de l'opération. C'est pourquoi il divisa le radius à un travers de doigt au-dessous de la tumeur et enleva son tiers supérieur. Le ligament annulaire fut sectionné sur sa face interne. La tumeur n'avait pas perforé le cartilage, quoique la tête du radius fut envahie. Une autre ouverture était faite à la face interne de l'articulation du coude, entre l'olécrâne et le condyle interne. La plaie fut remplie de gaze iodoformée, la peau de chaque côté de l'incision suturée aux muscles.

Quelques jours après l'opération, l'urine était fuligineuse, mais la quantité d'albumine et de résidus était la même. La plaie guérit rapidement; à la fin de janvier elle était complètement cicatrisée. La flexion était normale, mais l'extension diminua. A la fin d'avril, le malade pouvait mouvoir tous ses doigts, le poignet était encore faible. Il n'avait pas de paralysie. Au mois de juin 1888, six mois après l'intervention, il vint se plaindre de ses yeux. On l'envoyait à M. Nettlship, qui lui découvrait une rétinite albuminurique. Le malade fut soigné par le Dr Heygate; la guérison fut lente. Je l'ai vu au mois de mars 1889, il se servait parfaitement de son bras et de sa main; je n'ai pu trouver aucun signe de récurrence. Cependant son albuminurie augmentait et il mourut au mois de juillet 1889, dix-huit mois après l'opération. On ne put faire son autopsie. Le Dr Heggote affirme qu'au moment de sa mort il n'y avait aucune récurrence et que le bras se trouvait dans les mêmes conditions que je le vis au mois de mars.

DEUXIÈME CAS. — *Sarcôme myéloïde de l'extrémité inférieure du radius gauche.* — Le malade, âgé de 50 ans, est entré à l'hôpital Saint-Thomas au mois de juillet 1891; il m'était envoyé par le

Dr Stone. Depuis un an, le malade souffrait dans le poignet gauche, surtout après le travail: c'était un peintre. Il ne pouvait donner aucune indication sur la cause du mal. Pendant les derniers six mois, il remarqua un gonflement qui augmentait.

L'extrémité inférieure du radius gauche s'était élargie par une tumeur élastique de forme sphérique (fig. B). Elle ressemblait à une tumeur centrale, car on sentait à la surface une caque osseuse, et, par place ramollie, elle avait perforé l'os. Pas de crépitation, pas de pulsations. Articulation libre et mobile, pas d'accroissement du cubitus.

Je résolus de réséquer l'extrémité inférieure du radius, je trouvai par l'exploration que la cause du gonflement était une tumeur centrale, molle. Je pensai que s'il en était ainsi le mieux était d'enlever aussi une partie du cubitus pour que la main restât en ligne droite avec l'avant-bras. Je connaissais le cas du professeur Amandal, publié avec une illustration dans le *Brit médicale*, journal du 10 décembre 1881, et je pensais pour éviter les objections appliquer entre le poignet en forme de fléau, un gantelet de cuir, et en excisant les deux os, obtenir un meilleur résultat que par l'excision seule du radius.

Le 25 juillet 1891, on pratiquait une incision sur le bord externe du radius en prenant garde aux tendons et aux os du carpe. Bientôt on tombait sur une tumeur centrale, molle, fluctuante. L'extrémité inférieure du radius fut dépouillée des parties molles, le long supinateur fut coupé. On pratiqua la même opération sur le cubitus. Les deux os furent sciés juste au dessus de la limite supérieure de la tumeur. L'articulation du poignet étant ouverte, on essayait de scier en une seule masse les deux os. Mais cette opération était impossible sans avoir préalablement élargi les incisions. Chaque os fut enlevé séparément par l'incision correspondante. En examinant la section du radius, on voyait une petite masse de la tumeur restée dans le canal médullaire. Au lieu d'enlever encore une partie de l'os par la scie ce que la plupart des chirurgiens auraient fait, on se contenta d'enlever le restant de la tumeur par le curetage.

La plaie fut fermée par une suture continue, pas de drainage. Le premier pansement n'était changé que le 10 août, seize jours après l'opération. Les doigts étaient laissés libres, mais le poignet soutenu par une attelle en gutta-percha. Au mois de

novembre, on remplaçait l'éclisse par un gantelet de cuir. Au mois de mai 1892, le malade pouvait serrer avec beaucoup de force, tant qu'il portait le support, mais privé de son soutien, la main est impuissante.

quinze mois après l'opération, le malade pouvait tenir un tabouret de peintre pesant 9 livres (11. Aug. = 373 gr.). Au mois de mai 1893, le malade ne présentait aucun signe de récidence, la force de la main augmentait de plus en plus.

M. Schattock a eu l'obligeance de faire l'examen microscopique: il considère la tumeur comme un sarcôme à cellules géantes typiques.

Il est particulièrement intéressant d'observer qu'après la résection une partie de la tumeur qui restait dans la cavité médullaire du radius fut enlevée par le curetage; néanmoins, deux ans et demi après l'opération, aucun signe de récidence.

CHAPITRE V

Discussion des différentes méthodes. — Leur valeur réciproque. — Diagnostic et utilité de la radiographie.

Discussion des différentes méthodes. — Dans le troisième chapitre de ce travail, nous avons envisagé dans un coup d'œil d'ensemble et surtout au point de vue histologique, les différents procédés opératoires auxquels on a recours dans le traitement d'ostéosarcôme. Il nous reste maintenant à les envisager séparément et à discuter leur valeur concernant seulement les tumeurs myéloïdes. En présence de ces dernières, la désarticulation est sans contredit le procédé auquel il faut avoir recours le moins souvent.

Les statistiques nous montrent que certaine opération grave, non seulement par les hémorrhagies auxquelles elle peut donner lieu, comme lorsqu'on la pratique à l'épaule et surtout à la hanche, mais et principalement par le choc souvent considérable,

qu'elle entraîne. D'autre part, les chances d'infection sont plus grandes, puisqu'on ouvre là des cavités synoviales, parfois étendues, et au niveau desquelles l'absorption et la diffusion des produits microbiens se font avec une remarquable facilité. Ce ne sont pas là cependant les plus sérieux arguments que l'on puisse opposer aux partisans de la désarticulation.

En effet, depuis l'avènement de l'ère antiseptique, les dangers d'infection peuvent être conjurés, et sont beaucoup moins redoutables qu'il y a vingt ans, par exemple. D'autre part, le fonctionnement des appareils à forcipressure mettra à l'abri des grandes hémorrhagies. Ce qui doit toujours faire hésiter à pratiquer la désarticulation, c'est ce fait qu'on prive le malade d'un membre tout entier, et qu'on supprime *ipso facto* toutes prises aux appareils prothétiques qui pouvaient, jusqu'à un certain point le remplacer.

Malgré cela, il serait injuste de refuser à la désarticulation, tout avantage. De toutes les interventions, c'est celle qui donne, au point de vue de la récurrence, le plus de sécurité. En enlevant complètement l'os sur lequel siège la néoplasie, on peut posséder la presque certitude, d'avoir extirpé cette dernière jusque dans ses racines, lorsqu'il n'existe aucun signe, pouvant faire soupçonner des points de généralisation dans les viscères, ou sur d'autres parties du squelette.

L'amputation est beaucoup moins grave. Elle n'entraîne pas des délabrements aussi étendus, et

offre surtout le grand avantage de laisser moignon utile, comme moignon d'abord, et ensuite comme point d'appui aux appareils prothétiques. On lui a bien reproché de ne pas toujours mettre à l'abri des récidives. Ceci est contre elle un argument grave, et souvent vrai, lorsqu'il s'agit de sarcomes globo ou fuso-cellulaires; c'est-à-dire d'une grande malignité. Mais il n'en va plus de même quand il s'agit de tumeurs myéloïdes, que l'anatomie pathologique nous a montrées différentes des ostéosarcomes ordinaires, et auxquelles la clinique accorde le bénéfice d'une bénignité au moins relative. Du reste, ce sont là les conclusions auxquelles était déjà arrivé Poinso, et qu'ont confirmé nombre d'observateurs et de travaux ultérieurs; comme nous l'avons déjà vu, on est même allé plus loin dans cette voie. On est arrivé à pratiquer avec succès des opérations atypiques, telles que les résections partielles et l'évidement.

Point n'est besoin, nous semble-t-il, d'en vanter les mérites, au point de vue fonctionnel et esthétique, surtout en ce qui concerne l'évidement. Ici, pas de délabrements étendus, pas de solution de continuité dans le membre qui conserve ses formes, ses dimensions, et dont le fonctionnement peut être parfait.

Les résections partielles elles-mêmes, ne méritent pas les discrédits que l'on a voulu, à un certain moment, jeter sur elles.

Nous avons vu par la communication de Heurtaut quel parti on pouvait tirer d'un membre qui, de prime abord, paraissait voué à l'impuissance, et que pour

tant le malade n'aurait peut être-pas troqué, contre l'appareil orthopédique le plus perfectionné. Mais, si ces deux procédés évidemment et résection ne sont pas égaux entre eux, c'est au point de vue de leurs indications qu'il nous faut préciser maintenant. Ces indications sont multiples et de natures diverses. Elles sont tirées de l'âge du sujet, du siège de la tumeur, de ses connexions.

Si la tumeur siège à la périphérie de l'os, on sera presque forcément conduit à pratiquer une résection partielle.

Si la tumeur est centrale, ce qui est comme nous l'avons vu, le cas le plus fréquent, deux éventualités pourront se produire : 1) ou bien la coque osseuse qui la limite et l'environne est nette, dure et suffisante, 2) ou bien elle est mince, fragile, et ne pourra servir de support à l'os.

Dans la première hypothèse, c'est l'évidement qui sera le procédé de choix. Dans la deuxième, au contraire, c'est la résection, à moins toutefois que la jeunesse et l'état général du sujet permettent d'espérer que cette coque, osseuse insuffisante au moment de l'intervention, s'épaissira par formations nouvelles. D'une manière générale, il faut éviter autant que possible les résections chez les jeunes sujets.

Enfin, il est des circonstances où la résection semble particulièrement indiquée. C'est à elle qu'on devra avoir recours, dans le cas de tumeur mal limitée de l'extrémité inférieure du fémur. Du reste, l'ablation par évidemment d'une partie considérable

de l'os, entraînerait, par la suite, des incurvations latérales et des déviations fort préjudiciables au malade. Dans les observations de Mickulick, on trouve un exemple remarquable de guérison, dans un cas de ce genre, par résection et implantation directe du fémur dans l'extrémité inférieure du tibia.

En résumé, après avoir discuté l'opportunité de l'intervention conservatrice, le chirurgien devra encore faire un choix et préciser, en se basant sur les considérations que nous venons d'esquisser, le procédé (évidement ou résection) auquel il s'adressera. Une question se pose encore, et de toute importance : celle-ci, à propos des procédés de conservation, c'est celle de savoir s'ils sont radicaux, et si l'on ne sacrifie pas l'intérêt vital du malade à la satisfaction, bien légitime du reste, de lui conserver un membre. Les observations, que nous avons citées plus haut, et qui sont comme le résumé des opinions d'observateurs de tous pays, nous paraissent justifier suffisamment les tentatives de conservations faites en présence de tumeurs myéloïdes.

On objectera que c'est là une arme à double tranchant, c'est-à-dire suffisante lorsqu'il s'agit bien des sarcômes myéloïdes, inutile quant on a affaire à des tumeurs fuso ou globo-cellulaires. Cela est vrai, et c'est pourquoi nous nous hâtons d'ajouter que lorsque, après incision, on aura reconnu que la tumeur dépassait les limites présentées, et avait tendance à envahir les parties voisines, il ne faudra pas hésiter à recourir à des moyens plus énergiques ;

l'amputation d'abord, la désarticulation ensuite. Les surprises que peuvent réserver au chirurgien l'incision et l'examen direct de la tumeur, nous amènent à sortir un peu du cadre de notre sujet, pour dire quelques mots des difficultés du diagnostic. Celui-ci en effet, est souvent fort épineux : on se rappellera qu'aux membres (le seul point qui nous occupe), ces tumeurs siègent aux extrémités des os, qu'elles se développent assez lentement, qu'elles sont en général limitées sans alternance au tissu voisin. La pression, à leur niveau, dénote souvent la crépitation caractéristique des sarcômes centraux. Parfois, elles sont animées de battements ; enfin l'état général est souvent peu atteint, même au bout de plusieurs mois, alors que dans le même temps il est parfois fort compromis lorsqu'il s'agit des sarcômes vrais, c'est-à-dire d'une plus grande malignité. En somme, ce sont là des données assez vagues, et comme rien ne saurait être négligé, lorsqu'il s'agit d'un diagnostic dont les conséquences peuvent être aussi graves, il nous a paru que la radiographie pourrait être en pareil cas, d'une certaine utilité.

En effet, elle peut renseigner avec une précision souvent suffisante, sur le siège exact de la tumeur, sur les relations avec l'os, et avec les tissus qui l'entourent en particulier. Elle peut nous la montrer circonscrite dans une capsule (loge) indépendante, point capital, et dont la constatation permet d'envisager la possibilité d'une opération conservatrice.

L'obligeance de notre maître, M. le professeur

Poncet, nous a montré un exemple des services que peut rendre la radiographie, dans un cas où l'on avait cru successivement reconnaître la signature de la tuberculose, et la marque de l'ostéo sarcôme le plus malin.

CONCLUSIONS

I. — Sous le nom des tumeurs myéloïdes du squelette, on a englobé des lésions néoplasiques diverses.

L'histologie a permis de les différencier nettement, alors que la clinique avait depuis longtemps établi, pour les sarcômes des maxillaires, deux variétés au point de vue du pronostic pur : les tumeurs malignes et les tumeurs bénignes ou sarcôme à myéloplaxes.

II. — Ce qui est vrai pour les néoplasmes des maxillaires, nous paraît l'être également pour certaines variétés de tumeurs de l'extrémité des os longs, qui deviennent alors également judiciables, d'opérations conservatrices, telles que l'évidement, la résection partielle etc... (M. Poncet).

III. — A l'appui de cette thérapeutique conservatrice, que nous préconisons, nous apportons quatorze observations empruntées, soit à la littérature

chirurgicale française (6 observations en France), soit à la littérature étrangère (5 observations allemandes et 3 anglaises).

Le point de départ de notre thèse a été précisément une très belle observation de MM. les professeurs Lortet et Poncet, dans laquelle, l'évidement d'une tumeur à myéloplaxe de l'extrémité inférieure du radius droit a donné une guérison qui se maintient depuis bientôt un an, alors qu'on avait proposé l'amputation comme seul traitement de cette affection.

Quatre fois la tumeur occupait l'extrémité inférieure du radius, et une fois son extrémité supérieure, trois fois l'extrémité supérieure de l'humérus, trois fois l'extrémité inférieure du fémur, deux fois l'extrémité inférieure du cubitus et deux fois l'extrémité supérieure du tibia.

La guérison s'est maintenue depuis 13 ans, dans un cas, 11 ans un cas, 10 ans un cas, 5 ans un cas, 3 ans un cas, 2 ans 1/2 trois cas, 11 mois trois cas, 18 mois un cas, 9 mois un cas et 8 mois un cas.

IV. — Les indications de l'évidement ou de la résection partielle sont subordonnées à l'étendue des lésions. Sur quatorze cas on a pratiqué neuf fois la résection et cinq fois l'évidement.

V. — La radiographie, ainsi qu'elle est systématiquement employée dans des cas de ce genre, par M. le professeur Poncet, pourra rendre les plus grands services au point de vue du diagnostic en

permettant de déceler le siège exact de la tumeur, ses limites et son encapsulement si le néoplasme est central.

On devra, en outre, dans tous les cas, douteux ou non, ne pas recourir à une opération radicale : amputation dans la continuité, désarticulation, sans avoir acquis, par un examen histologique d'un fragment de la tumeur, la certitude de la nature. Cette biopsie néoplasique s'impose aujourd'hui aux opérateurs de même que l'examen radiographique.

Vu :

Le Doyen,

LORTET.

Le Président de la Thèse,

ANTONIN PONCET.

PERMIS D'IMPRIMER :

Lyon, le 26 avril 1898.

Le Recteur,

G. COMPAYRÉ.

INDEX BIBLIOGRAPHIQUE

- NÉLATON Eug. — Thèse de Paris 1860.
JALLOT. — Thèse de Paris 1895.
PONCET. — *Encyclopédie inter. de chirurgie* vol , 4., 1885 et Article
du *traité de chirurgie* de Duplay et Reclus
MONON et MALASSEZ. — Archives de physiologie 1879.
DESIR de FORTUNÉ. — *Revue de Chirurgie* 1887.
BARD. — *Précis d'anatomie pathologique*.
LAULANIÉ. — Thèse de Lyon 1888.
HEYDEUREICH. — *Dictionnaire des Sciences médicales*, 18 vol.
RICARD et BOUSQUET. — *Pathologie externe*, 1895.
KIRMISSON. — *Encyclopédie inter.*, 4 vol., 1885.
SCHWARTZ. — *Dictionnaire de méd. et chirur.*, 25 vol.
HEURTAUX. — *Bulletin de la Société de chirur.*, Paris 1895.
D^r BUFFET. — *Normandie médicale*, 15 mai 1889.
Félix LEJARS. — Congrès de chirurgie, Paris 1896.
H. SERRE. — *Gazette des Scien. méd. de Montpellier*, 11 sept. 1886.
F. CRAUSE. — *Arch. für klin. chirur.*, 1896.
NASSE. — *Arch. für klin. chirur.*, 1897.
BRAMANN. — *Deutscheu gesell. für chir.*, 1889.
ROSENBERGER. — *Deutscheu gesell. für chir.*, 1888.
ESMARCH. — *Deutschen gesell. für chir.*, 1889.
Clément LUCAS. — *Transaction of the clin. Society*,
H. MORIS. — *Transaction of the clin. Society*, 1877.
CLUTON. — *Transaction of the clin. Society*, 1884.

